



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

LEANDRO LIBARDI SERAFIM

**METACOGNIÇÃO COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA PARA O ENSINO
COLETIVO DE INSTRUMENTOS DE SOPRO DA FAMÍLIA DOS METAIS NO
ÂMBITO DE UM CURSO DE LICENCIATURA EM MÚSICA**

FORTALEZA

2021

LEANDRO LIBARDI SERAFIM

METACOGNIÇÃO COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA PARA O ENSINO COLETIVO
DE INSTRUMENTOS DE SOPRO DA FAMÍLIA DOS METAIS NO ÂMBITO DE UM
CURSO DE LICENCIATURA EM MÚSICA

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal do Ceará para obtenção do Título de Doutor em Educação. Doutorado cotutela com a Faculdade de Música da Université Laval. Área de concentração: Educação Brasileira.

Orientador: Marco A. Toledo Nascimento.

Coorientadora de cotutela: Valerie Peters.

FORTALEZA

2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S487m Serafim, Leandro Libardi.

Metacognição como estratégia pedagógica para o ensino coletivo de instrumentos de sopro da família dos metais no âmbito de um curso de licenciatura em música / Leandro Libardi Serafim. – 2021.

547 f. : il. color.

Tese (doutorado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Fortaleza, 2021.

Orientação: Prof. Dr. Marco Antonio Toledo Nascimento.

Coorientação: Profª. Dra. Valerie Peters.

1. Educação Musical. 2. Metacognição. 3. Ensino Coletivo. 4. Instrumentos Musicais. 5. Metais. I. Título.
CDD 370

LEANDRO LIBARDI SERAFIM

METACOGNIÇÃO COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA PARA O ENSINO COLETIVO
DE INSTRUMENTOS DE SOPRO DA FAMÍLIA DOS METAIS NO ÂMBITO DE UM
CURSO DE LICENCIATURA EM MÚSICA

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal do Ceará para obtenção do Título de Doutor em Educação. Doutorado cotutela com a Faculdade de Música da Université Laval. Área de concentração: Educação Brasileira.

Aprovada em: 25/01/2021.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Marco Antonio Toledo Nascimento (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof.^a Dra. Valerie Peters (Coorientadora de Cotutela)
Université Laval (UL)

Prof. Dr. Luiz Botelho Albuquerque
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Francis Dubé
Université Laval (UL)

Prof.^a Dra. Maria da Graça Parente Figueiredo da Mota
Politécnico do Porto

Aos meus pais, Cleonir e Dersila.

À minha esposa, Magali.

Aos meus professores de música.

AGRADECIMENTOS

À CAPES, pelo apoio financeiro para participação no projeto de cooperação internacional entre a Universidade Federal do Ceará e Université Laval.

Ao Prof. Dr. Marco A. Toledo Nascimento, pela excelente orientação e pelo esforço empreendido na viabilização da cotutela.

À Prof.^a Dra. Valerie Peters, pela excelente orientação e pelo suporte acadêmico durante minha estada na Université Laval.

À minha esposa Magali F. Bielski Serafim, pelo apoio incondicional em todas as etapas desse importante e exaustivo processo.

Ao Prof. Dr. Francis Dubé, pelas valiosas contribuições para viabilização da cotutela.

À Prof.^a Dra. Adeline A. M Stervinou, pelo auxílio com a língua francesa.

Ao Prof. René Joly, pelas contribuições durante minha estada no Canadá.

Aos colegas e amigos Thomas Rieppi, Catherine Bouthillette, Gabriel Ferreira, Davi Bronguel, Márcio Prado, Emanuel Nunes, Astrid Marin, Mikaël Francoeur e Quentin Ayadi, por todo suporte durante minha estada no Canadá.

Aos amigos Rodrigo e Monalisa Benetti pelo grande apoio.

Aos estudantes da disciplina Instrumento Complementar – Sopros 1 do *Campus* Sobral, pelo consentimento em participar da pesquisa.

Aos meus alunos, motivo maior do meu empenho nessa pesquisa.

RESUMO

Embora pesquisas diversas tenham evidenciado a importância da metacognição no aprendizado e desenvolvimento musical, são escassos os estudos sobre seu uso no ensino coletivo e heterogêneo de instrumentos musicais no âmbito de cursos de licenciatura em música, principalmente no que se refere aos instrumentos de sopro da família dos metais. Assim, dentro de um paradigma interpretativo / construtivista, realizamos uma pesquisa qualitativa de natureza exploratória, cujo objetivo foi descrever o uso de estratégias metacognitivas nos processos de ensino e aprendizagem destes instrumentos e da leitura de notação musical, no âmbito da disciplina Instrumento Complementar – Sopros 1, de um curso de licenciatura em música de uma universidade pública do nordeste brasileiro. Contexto em que realizamos uma intervenção pedagógica de 32 horas/aula, mediada por materiais didáticos e abordagens pedagógicas concebidas com o interesse de promover, além do aprendizado destes instrumentos e da leitura de notação musical, o desenvolvimento metacognitivo dos estudantes. A amostra foi composta por oito alunos ($n = 8$), sendo quatro do sexo feminino e quatro do sexo masculino, com idades que variavam entre 19 e 22 anos. A coleta de dados foi feita a partir de um Questionário Sobre Dados Sociodemográficos e Conhecimentos Musicais Anteriores, nove Diários de Reflexão, um Questionário de Reflexão e um Teste Prático de Estudo e Performance Musical. Para análise dos dados utilizamos a técnica de Análise de Conteúdo, partindo de codificação fundamentada pelos estudos de Garcia e Dubé (2012) e Whitebread *et al.* (2009). Desta forma, identificamos um total de 856 indícios metacognitivos que nos permitiram descrever as características do processo de aprendizagem, ressaltando aspectos referentes aos conhecimentos metacognitivos sobre as pessoas, sobre as tarefas e sobre as estratégias, bem como, referentes à gestão de processos mentais vinculados ao planejamento, controle e regulação. Considerando os resultados de nossa pesquisa, concluímos que a metacognição pode ser uma importante ferramenta no ensino coletivo de instrumentos musicais, proporcionando não somente o aprendizado e/ou aprimoramento musical, mas também o desenvolvimento de competências pedagógicas.

Palavras-chave: Educação Musical. Metacognição. Ensino Coletivo de Instrumentos Musicais. Metais.

ABSTRACT

Although several studies have emphasized the importance of metacognition in musical learning and development, only a small number have examined its use in the collective and heterogeneous teaching of musical instruments in undergraduate music education programs, particularly with respect to wind instruments of the brass family. Therefore, within the framework of an interpretive/constructivist paradigm, the goal of this qualitative research study of an exploratory nature was to describe the use of metacognitive strategies in the processes of teaching and learning these instruments and reading music notation, during the course Complementary Instrument - Winds 1, in an undergraduate program in music education at a public university in northeastern Brazil. A 32-hour pedagogical intervention was carried out employing didactic materials and pedagogical approaches designed in the interest of promoting, in addition to learning these instruments and reading music notation, the metacognitive development of the students. The sample was comprised of eight students ($n = 8$), four females and four males, aged 19-22 years old. Data collection tools included a Questionnaire on Socio-demographic Data and Prior Musical Knowledge, nine Reflection Reports, a Reflection Questionnaire and a Music Study and Performance Practice Test. A content analysis was conducted using coding strategies based on the work of Garcia and Dubé (2012) and Whitebread *et al.* (2009). A total of 856 metacognitive indices were identified that allowed the researcher to describe the characteristics of the learning process, highlighting aspects related to metacognitive knowledge about people, tasks and strategies, as well as the management of mental processes related to planning, control and regulation. The results of this research study suggest that metacognition can be an important tool in the contexts of collective teaching of musical instruments, allowing not only for learning and/or musical development, but also for the development of pedagogical skills.

Keywords: Music education. Metacognition. Collective teaching. Musical instruments. Brass instruments.

RÉSUMÉ

Bien que plusieurs recherches ont souligné l'importance de la métacognition dans l'apprentissage et le développement musical, il existe peu d'études sur son utilisation dans l'enseignement collectif et hétérogène des instruments de musique dans le cadre des programmes de premier cycle en enseignement de la musique, notamment en ce qui concerne les instruments à vent de la famille des cuivres. Ainsi, dans le cadre d'un paradigme interprétatif / constructiviste, nous avons mené une recherche qualitative de nature exploratoire, dont l'objectif était de décrire l'utilisation des stratégies métacognitives dans les processus d'enseignement et d'apprentissage de ces instruments et de la lecture de la notation musicale, durant le cours Instrument complémentaire - Vents 1, d'un programme universitaire de premier cycle en enseignement de la musique, dans une université publique du nord-est du Brésil. Nous avons réalisé une intervention pédagogique de 32 heures par le biais de matériels didactiques et d'approches pédagogiques conçus dans l'intérêt de promouvoir, outre l'apprentissage de ces instruments et la lecture de la notation musicale, le développement métacognitif des étudiants. L'échantillon était composé de huit étudiants ($n = 8$), quatre femmes et quatre hommes, âgés de 19 à 22 ans. La collecte des données a été effectuée à partir d'un Questionnaire sur les données sociodémographiques et les connaissances musicales antérieures, de neuf Comptes rendus de réflexion, d'un Questionnaire de réflexion et d'un Test pratique d'étude et de performance musicale. Pour l'analyse des données, nous avons utilisé la technique de l'analyse de contenu, à partir de la codification fondée sur les écrits de Garcia et Dubé (2012) et de Whitebread *et al.* (2009). De cette façon, nous avons identifié un total de 856 indices métacognitifs qui nous ont permis de décrire les caractéristiques du processus d'apprentissage, en soulignant les aspects liés aux connaissances métacognitives sur les personnes, les tâches et les stratégies, ainsi que la gestion des processus mentaux liés à la planification, au contrôle et à la régulation. Compte tenu des résultats de notre recherche, nous concluons que la métacognition peut être un outil important dans l'enseignement collectif des instruments de musique, permettant non seulement l'apprentissage et/ou le perfectionnement musical, mais aussi le développement de compétences pédagogiques.

Mots-clés: Éducation musicale. Métacognition. Enseignement collectif. Instruments de musique. Cuivres.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Aporte Financeiro da UFC para a Orquestra de Câmara SESI/UFCA	45
Figura 2 - Modelo de três partes	71
Figura 3 – Componentes metacognitivos – 1º exemplo	98
Figura 4 - Componentes metacognitivos – 2º exemplo	100
Figura 5 – Componentes metacognitivos – 3º exemplo	101
Figura 6 – Componentes metacognitivos – 4º exemplo	102
Figura 7 – Componentes metacognitivos – 5º exemplo	104
Figura 8 – Estratégias pedagógicas metacognitivas	111
Figura 9 – Modelo Metacognitivo adotado por nós	121
Figura 10 – Modelo da planilha de análise de dados - Diários de Reflexão	132
Figura 11 – Primeiras notas	150
Figura 12 – Série Harmônica.....	150
Figura 13 – Numeração dos harmônicos nos metais	151
Figura 14 – As sete primeiras notas.....	156
Figura 15 – Exercício de fluência 1 (exemplo)	157
Figura 16 – Exercício de fluência 4 (exemplo)	157
Figura 17 – Exercício de fluência 9 (exemplo)	160
Figura 18 – Exercício de fluência 10 (exemplo)	160
Figura 19 – Exercício de flexibilidade 1 (exemplo do trompete).....	161
Figura 20 – Exercício de flexibilidade 1 (exemplo da trompa).....	161
Figura 21 – Exercício de flexibilidade 1 (exemplo da tuba)	161
Figura 22 – Articulômetro	162
Figura 23 – Exercício de articulação + flexibilidade (exemplo)	165
Figura 24 - Partitura do arranjo de Samba de Uma Nota Só	167
Figura 25 - Exercício de articulação 3 (exemplo)	169
Figura 26 - Alteração no exercício articulação + flexibilidade (exemplo).....	171
Figura 27 - Exercício de novas notas (exemplo do trompete).....	172
Figura 28 - Exercício de novas notas (exemplo da tuba)	172
Figura 29 – Modelo Conceitual da Exposição Dialogada (ED)	319
Figura 30 – Modelo Conceitual da Modelização (MD)	319
Figura 31 – Modelo Conceitual da Prática Guiada (PG).....	320

Figura 32 – Modelo Conceitual da Prática Cooperativa (PC)	320
Figura 33 – Modelo Conceitual da Prática Pedagógica (PP).....	321
Figura 34 – Estratégias Metacognitivas para o ECIM em Cursos de Licenciatura em Música.....	322
Figura 35 – Modelo Conceitual sobre a Metacognição no ECIM em Cursos de Licenciatura em Música.....	323
Figura 36 – Ficha de Gestão da Prática Autônoma	328

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Significância das respostas de cada estudante - Diário de Reflexão.....	189
Gráfico 2 - Índicios metacognitivos por subcategoria – Diários de Reflexão.....	190
Gráfico 3 - Significância das respostas de cada estudante - Questionário de Reflexão	226
Gráfico 4 - Índicios metacognitivos por subcategoria - Questionário de Reflexão.....	227
Gráfico 5 - Estratégias de estudo utilizadas durante as intervenções pedagógicas	238
Gráfico 6 - Índicios metacognitivos por subcategoria - Teste Prático	262
Gráfico 7 - Resumo geral dos indícios metacognitivos por subcategoria	285
Gráfico 8 - Resumo geral dos indícios metacognitivos por categorias	285

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Materiais Didáticos usados por Tranquilino Bastos (1850–1935).....	37
Quadro 2 - Enunciados do questionário COMÉGAM.....	116
Quadro 3 - Padrões comportamentais do <i>C.Ind.Le Coding Scheme</i>	118
Quadro 4 - Quadro conceitual de nossa pesquisa.....	121
Quadro 5 - Estratégia de coleta de dados.....	131
Quadro 6 - Quadro de codificação de dados textuais de nossa pesquisa.....	135
Quadro 7 - Quadro de codificação de dados audiovisuais de nossa pesquisa.....	140
Quadro 8 - Experiência musical dos indivíduos da amostra.....	145
Quadro 9 - Modelos de Referência do código CMSP-Intra 1.....	192
Quadro 10 - Modelos de Referência do código CMSP-Intra 2 – tipo 1.....	193
Quadro 11 - Modelos de Referência do código CMSP-Intra 2 – tipo 2.....	194
Quadro 12 - Modelos de Referência do código CMSP-Intra 2 – tipo 3.....	195
Quadro 13 - Modelos de Referência do código CMSP-Intra 2 – tipo 4.....	195
Quadro 14 - Modelos de Referência do código CMST 1.....	197
Quadro 15 - Modelos de Referência do código CMST 3.....	198
Quadro 16 - Modelos de Referência do código CMST 6.....	199
Quadro 17 - Modelos de Referência do código CMST 6.....	200
Quadro 18 - Modelos de Referência do código CMSE 1.....	202
Quadro 19 - Modelos de Referência do código CMSE 3.....	203
Quadro 20 - Modelos de Referência do código CMSE 4.....	204
Quadro 21 - Modelos de Referência do código CMSE 5.....	205
Quadro 22 - Modelos de Referência do código CMSE 5.....	206
Quadro 23 - Modelos de Referência do código CMSE 6.....	208
Quadro 24 - Modelos de Referência do código GPMP 1 – tipo 1.....	209
Quadro 25 - Modelos de Referência do código GPMP 1 – tipo 2.....	210
Quadro 26 - Modelos de Referência do código GPMP 2.....	211
Quadro 27 - Modelos de Referência do código GPMP 4.....	212
Quadro 28 - Modelos de Referência do código GPMC 1.....	214
Quadro 29 - Modelos de Referência do código GPMC 2 – tipo 1.....	215
Quadro 30 - Modelos de Referência do código GPMC 2 – tipo 2.....	216
Quadro 31 - Modelos de Referência do código GPMC 5.....	217

Quadro 32 – Modelos de Referência do código GPMC 6.....	218
Quadro 33 - Modelos de Referência do código EPM – tipo 1	222
Quadro 34 - Modelos de Referência do código EPM – tipo 2	222
Quadro 35 - Modelos de Referência do código ETM	223
Quadro 36 - Modelos de Referência do código EPM + ETM.....	224
Quadro 37 - Modelos de Referência do código CMSP-Intra 1	229
Quadro 38 - Modelos de Referência do código CMSP-Intra 2	230
Quadro 39 - Modelos de Referência do código CMSP-Inter 1	231
Quadro 40 - Modelos de Referência do código CMSP-Inter 2	232
Quadro 41 - Modelos de Referência do código CMST 1	234
Quadro 42 - Modelos de Referência do código CMST 6.....	235
Quadro 43 - Modelos de Referência do código CMST 7.....	236
Quadro 44 - Modelos de Referência do código CMSE 1	240
Quadro 45 - Modelos de Referência do código CMSE 2	241
Quadro 46 - Modelos de Referência do código CMSE 4.....	242
Quadro 47 - Modelos de Referência do código CMSE 5	243
Quadro 48 - Modelos de Referência do código CMSE 6.....	244
Quadro 49 - Modelos de Referência do código GPMP 1	246
Quadro 50 - Modelos de Referência do código GPMP 4.....	248
Quadro 51 - Modelos de Referência do código GPMC 1.....	250
Quadro 52 - Modelos de Referência do código GPMC 2 – tipo 1	251
Quadro 53 - Modelos de Referência do código GPMC 2 – tipo 2	252
Quadro 54 - Modelos de Referência do código GPMC 5.....	253
Quadro 55 - Modelos de Referência do código GPMC 6.....	254
Quadro 56 - Modelos de Referência do código GPMR 1.....	255
Quadro 57 - Modelos de Referência do código GPMR 3.....	256
Quadro 58 - Modelos de Referência do código GPMR 4 – tipo 1	257
Quadro 59 - Modelos de Referência do código GPMR 4.....	258
Quadro 60 - Modelos de Referência do código GPMR 6.....	259
Quadro 61 – Modelos de Referência do código EPM	260
Quadro 62 - Modelos de Referência do código CMSP-Intra 1	263
Quadro 63 - Modelos de Referência do código CMSP-Intra 2	264
Quadro 64 - Modelos de Referência do código CMST 2	266

Quadro 65 - Modelos de Referência do código CMST 3	267
Quadro 66 - Modelos de Referência do código CMSE 2 – tipo 1	268
Quadro 67 - Modelos de Referência do código CMSE 2 – tipo 2.....	269
Quadro 68 - Modelos de Referência do código GPMP 1	270
Quadro 69 - Modelos de Referência do código GPMP 3	271
Quadro 70 - Modelos de Referência do código GPMP 4.....	272
Quadro 71 - Modelos de Referência do código GPMP 6.....	273
Quadro 72 - Modelos de Referência do código GPMC 2.....	274
Quadro 73 - Modelos de Referência do código GPMC 3.....	275
Quadro 74 - Modelos de Referência do código GPMC 4.....	276
Quadro 75 - Modelos de Referência do código GPMC 5.....	276
Quadro 76 - Modelos de Referência do código GPMC 6.....	277
Quadro 77 - Modelos de Referência do código GPMR 1.....	279
Quadro 78 - Modelos de Referência do código GPMR 2.....	280
Quadro 79 - Modelos de Referência do código GPMR 3.....	281
Quadro 80 - Modelos de Referência do código GPMR 4.....	282
Quadro 81 - Modelos de Referência do código GPMR 6.....	283

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Revisão de Literatura – Instrumentos de sopro/Brasil	23
Tabela 2 - Revisão de Literatura – Música/UFC	41
Tabela 3 - Revisão de Literatura – Metacognição/instrumentos musicais	70
Tabela 4 - Quantidade de “unidades analíticas significativas” – Diários de Reflexão.....	188
Tabela 5 - Índícios de CMSP nos Diários de Reflexão	191
Tabela 6 - Índícios de CMST nos Diários de Reflexão	196
Tabela 7 - Índícios de CMSE nos Diários de Reflexão	201
Tabela 8 - Índícios de GPMP nos Diários de Reflexão.....	209
Tabela 9 - Índícios de GPMC nos Diários de Reflexão	213
Tabela 10 - Detalhamento sobre respostas sem "unidades analíticas significativas"	220
Tabela 11 - Detalhamento das respostas codificadas com EPM e ETM.....	221
Tabela 12 - Quantidade de “unidades analíticas significativas” – Questionário de Reflexão	226
Tabela 13 - Índícios de CMSP no Questionário de Reflexão.....	228
Tabela 14 - Índícios de CMST no Questionário de Reflexão.....	234
Tabela 15 - Índícios de CMSE no Questionário de Reflexão.....	239
Tabela 16 - Índícios de GPMP no Questionário de Reflexão.....	245
Tabela 17 - Índícios de GPMC no Questionário de Reflexão	249
Tabela 18 - Índícios de GPMR no Questionário de Reflexão	255
Tabela 19 - Índícios de CMSP nos Testes Práticos	263
Tabela 20 - Índícios de CMST nos Testes Práticos	265
Tabela 21 - Índícios de CMSE nos Testes Práticos.....	268
Tabela 22 - Índícios de GPMP nos Testes Práticos.....	270
Tabela 23 - Índícios de GPMC nos Testes Práticos	274
Tabela 24 - Índícios de GPMR nos Testes Práticos	279
Tabela 25 - Resumo geral da análise de dados	284

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	19
2	REVISÃO DE LITERATURA	22
2.1	Panorama sobre o ensino-aprendizagem de instrumentos de sopro no Brasil	23
2.1.1	<i>Cenário pré-descobrimento do Brasil</i>	25
2.1.2	<i>Jesuítas: os primeiros professores de música europeia no Brasil</i>	25
2.1.3	<i>As Bandas de Fazenda</i>	28
2.1.4	<i>As Bandas de Irmandades Religiosas</i>	29
2.1.5	<i>As Bandas de Barbeiros</i>	31
2.1.6	<i>As Bandas Militares</i>	33
2.1.7	<i>Primeiros registros do ensino particular de instrumentos de sopro no Brasil</i>	34
2.1.8	<i>As Bandas Filarmônicas</i>	35
2.1.9	<i>As Bandas de Igrejas Evangélicas</i>	37
2.1.10	<i>As Bandas Escolares</i>	38
2.2	Panorama sobre o ensino-aprendizagem de instrumentos musicais na UFC	40
2.2.1	Origem do Curso de Música (licenciatura) da UFC	42
2.2.2	Instrumentos musicais no Curso de Música (licenciatura) da UFC em Fortaleza	50
2.2.3	Instrumentos musicais em grupos de estudo e projetos de extensão na UFC Fortaleza	53
2.2.4	Instrumentos musicais no Curso de Música (licenciatura) da UFC em Sobral ...	62
2.2.5	Instrumentos musicais em grupos de estudo e projetos de extensão na UFC Sobral	65
2.3	Estado da Arte sobre a metacognição no ensino-aprendizagem de instrumentos musicais.....	69
2.3.1	Pesquisas teóricas sobre metacognição	70
2.3.2	Pesquisas empíricas sobre metacognição.....	74
2.3.3	Epílogo do ensino-aprendizagem de instrumentos musicais através de estratégias metacognitivas.....	83
3	IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA	90
3.1	Questão de Pesquisa.....	93
3.1.1	Subquestões	93
3.2	Objetivo.....	93
4	REFERENCIAL TEÓRICO	94

4.1	Definição da metacognição.....	94
4.2	Componentes da metacognição.....	95
4.3	Autorregulação nas práticas metacognitivas	104
4.4	Autorreflexão nas práticas metacognitivas	106
4.5	Autoavaliação nas práticas metacognitivas.....	107
4.6	Metacognição nas diferentes idades e níveis de desenvolvimento musical	108
4.7	Estratégias metacognitivas.....	110
4.8	Identificação de indícios do uso de metacognição.....	112
4.9	Modelo Metacognitivo adotado por nós.....	120
5	PLANEJAMENTO DA INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA.....	123
5.1	Considerações Sobre a Utilização de Estratégias Metacognitivas.....	124
6	METODOLOGIA DA PESQUISA	127
6.1	Amostra.....	127
6.2	Questões Éticas da Pesquisa.....	128
6.3	Coleta de Dados.....	128
6.4	Análise de Dados	131
7	RESULTADOS	143
7.1	Descrição dos participantes.....	143
7.2	Relatório da Intervenção Pedagógica	145
7.2.1	Aula 1	146
7.2.2	Aula 2	151
7.2.3	Aula 3	154
7.2.4	Aula 4	158
7.2.5	Aula 5	163
7.2.6	Aula 6	168
7.2.7	Aula 7	170
7.2.8	Aula 8.....	175
7.2.9	Aula 9	181
7.2.10	Aula 10	184
7.2.11	Aula 11	185
7.3	Análise de indícios metacognitivos	187
7.3.1	Análise de dados dos Diários de Reflexão.....	187
7.3.2	Análise de dados dos Questionários de Reflexão	224

7.3.3	Análise de dados dos Testes Práticos de Estudo e Performance Musical.....	261
7.3.4	Epílogo da análise de indícios metacognitivos.....	284
8	DISCUSSÃO.....	300
8.1	Metacognição no ensino coletivo e heterogêneo de metais.....	300
8.1.1	Conhecimentos Metacognitivos Sobre as Pessoas (CMSP).....	300
8.1.2	Conhecimentos Metacognitivos Sobre as Tarefas (CMST)	304
8.1.3	Conhecimentos Metacognitivos Sobre as Estratégias (CMSE)	306
8.1.4	Gestão de Processos Mentais referentes ao Planejamento (GPMP)	309
8.1.5	Gestão de Processos Mentais referentes ao Controle (GPMC)	311
8.1.6	Gestão de Processos Mentais referentes à Regulação (GPMR).....	314
8.2	Implicações teóricas e práticas para a educação musical	317
8.3	Pontos fortes e limites da pesquisa	329
8.3.1	Padrões de respostas reflexivas não identificados em nossa pesquisa	332
8.3.2	Padrões comportamentais não identificados em nossa pesquisa.....	334
8.4	Sugestões de pesquisas futuras	335
9	CONCLUSÃO	338
	REFERÊNCIAS.....	345
	APÊNDICE A – PLANO DE ENSINO DA DISCIPLINA	358
	APÊNDICE B – DETALHAMENTO DO PLANO DE ENSINO DA DISCIPLINA.....	362
	APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO	368
	APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO SOBRE DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E CONHECIMENTOS MUSICAIS ANTERIORES.....	372
	APÊNDICE E – DIÁRIO DE REFLEXÃO	374
	APÊNDICE F – QUESTIONÁRIO DE REFLEXÃO.....	375
	APÊNDICE G – TESTE PRÁTICO DE ESTUDO E PERFORMANCE MUSICAL.....	380
	APÊNDICE H – RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO SOBRE DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E CONHECIMENTOS MUSICAIS ANTERIORES.....	382
	APÊNDICE I – RESPOSTAS AO DIÁRIO DE REFLEXÃO	398
	APÊNDICE J – RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO DE REFLEXÃO.....	462

APÊNDICE K – TRANSCRIÇÕES DO TESTE PRÁTICO DE ESTUDO E PERFORMANCE MUSICAL	502
APÊNDICE L – RESUMO GERAL DA ANÁLISE DE DADOS	535
APÊNDICE M – QUADRO DE INDÍCIOS METACOGNITIVOS IDENTIFICÁVEIS EM DADOS TEXTUAIS E SUGESTÃO DE CÓDIGOS ..	540
APÊNDICE N – QUADRO DE INDÍCIOS METACOGNITIVOS OBSERVÁVEIS EM PADRÕES COMPORTAMENTAIS E SUGESTÃO DE CÓDIGOS.....	543
ANEXO A – DOCUMENTO DE APROVAÇÃO ÉTICA	546

1 INTRODUÇÃO

O autor desta pesquisa é professor de instrumentos de sopro da família dos metais (trompete, trompa, trombone, eufônio e tuba) no Curso de Licenciatura em Música da Universidade Federal do Ceará (UFC), localizado em Fortaleza, Ceará. Nesse contexto, diferentemente da maioria dos cursos brasileiros, a admissão de estudantes não depende da aprovação em um Teste de Habilidade Específica (THE). Assim sendo, o curso acaba recebendo estudantes com diferentes níveis de conhecimento musical, muitos deles sem nenhuma experiência prévia de aprendizado formal de música.

Buscando solucionar esta diferença de nível dos estudantes, no primeiro semestre do curso são oferecidas diversas disciplinas teóricas e práticas que tem o objetivo de qualificar a musicalização dos estudantes. Uma dessas disciplinas se chama Introdução ao Instrumento Melódico e visa promover o aprendizado de instrumentos melódicos (cordas friccionadas, metais ou madeiras), bem como reforçar o processo de aprendizado da leitura de partitura.

Outra característica do curso de licenciatura em música da UFC é que todas as disciplinas de instrumento são ministradas através do Ensino Coletivo de Instrumentos Musicais (ECIM) em dois formatos: 1) ensino coletivo homogêneo, ou seja, para um grupo de alunos com o mesmo instrumento, como no caso das aulas de violão e teclado; ou 2) ensino coletivo heterogêneo, destinado a um grupo de estudantes com instrumentos diferentes, como no caso de cordas friccionadas, madeiras e metais. A adoção do ensino coletivo de instrumentos de sopro dialoga com um dos principais objetivos do curso, que é a formação de professores para o âmbito escolar, isto porque através do ensino coletivo o aluno aprende em contexto similar ao que geralmente atuará quando se tornar professor (SANTOS, 2014).

No Brasil, o ensino coletivo e heterogêneo de instrumentos musicais é amplamente utilizado em projetos sociais, igrejas, sociedades filarmônicas, escolas, dentre outros. Contudo, de acordo com Serafim (2014), é rara a existência de cursos de licenciatura em música que usam esse formato para o ensino de instrumentos musicais. Também são raros os cursos que possuem disciplinas teóricas que incluem discussões pertinentes ao tema. Vecchia (2012) também ressalta isso quando diz:

Acredita-se que a área avançará mais fortemente se houver mais cursos superiores que fomentem o ensino coletivo de instrumentos de sopro e percussão. Um dos maiores problemas é a falta de disciplinas nessa área, nos bacharelados e licenciaturas das universidades. As poucas exceções, que também são exemplos, ocorrem na Licenciatura em Música da Universidade Federal de São Carlos e no curso de extensão da Universidade Federal da Bahia. (VECCHIA, 2012, p. 283)

Santos (2014), por sua vez, também menciona a escassez de cursos de licenciatura em música brasileiros centrados na teoria e/ou prática do ECIM. No entanto, segundo ela, este cenário começa a ser alterado:

Já começam a fazer parte dos planos de estudo dos cursos de formação de professores das universidades brasileiras e portuguesas. É de se destacar, no Brasil, as Universidades Federais do Ceará e de Goiás, entre outras. (SANTOS, 2014, p. 142)

Assim, no que diz respeito ao ensino-aprendizagem de instrumentos musicais no Brasil, existe um paradoxo entre a formação de professores e o contexto de atuação do educador musical. A esse problema se acrescenta a escassez de materiais didáticos brasileiros destinados ao ensino coletivo e heterogêneo de instrumentos de sopro. Na revisão de literatura, apenas dois materiais didáticos brasileiros com este foco foram encontrados, o método *Da Capo* (BARBOSA, 2004) e sua continuidade, o *Da Capo Criatividade* (BARBOSA, 2010a e 2010b). No que se refere ao ensino coletivo e heterogêneo de instrumentos de sopro da família dos metais, foco de nossa pesquisa, também foram identificados apenas dois métodos, o *Tocar Junto: Ensino Coletivo de Banda Marcial* (ALVES, 2014) e *Metais: Livro Didático do Projeto Guri* (SCHEFFER, 2011). Ambos direcionados ao ensino-aprendizagem de crianças e de jovens e não à formação de adultos em contexto acadêmico. Dessa forma, considerando que estamos lidando com a formação de adultos que possuem diferentes níveis de conhecimento musical e que estes possivelmente ensinarão música em contextos coletivos, as abordagens pedagógicas e os materiais didáticos que vierem a ser utilizados devem servir a três propósitos principais: 1) ajudar o aluno a aprender um dos instrumentos em questão; 2) fortalecer o processo de aprendizagem da leitura de partitura; e 3) auxiliar os alunos na aquisição de estratégias de ensino desses instrumentos.

Geralmente os materiais didáticos direcionados ao ensino coletivo e heterogêneo de instrumentos de sopro da família dos metais atendem adequadamente os dois primeiros objetivos, no entanto, em nossa revisão de literatura não identificamos materiais didáticos brasileiros que possam auxiliar os alunos na obtenção de competências pedagógicas. De acordo com Richer *et al.* (2004), o desenvolvimento do conhecimento metacognitivo em alunos de cursos de licenciatura pode ajudá-los a se tornarem capazes de transferir esses conhecimentos em situações de ensino-aprendizagem com seus futuros alunos. Os benefícios da adoção de estratégias metacognitivas também foram identificados por autores como Hallam (2001);

Bathgate, Sims-Knight e Schunn (2012); Alves (2013); Colombo e Antonietti (2017); entre outros.

Assim sendo, considerando diversos estudos sobre a metacognição, desenvolvemos no âmbito desta pesquisa, uma série de materiais didáticos e abordagens pedagógicas direcionadas ao ensino coletivo e heterogêneo de instrumentos de sopro da família dos metais. Tais materiais e abordagens foram utilizadas com estudantes do Curso de Licenciatura em Música da UFC, *Campus Sobral*, no intuito de direcioná-los à prática eficaz e autônoma, bem como, dar lhes condições de adquirir competências que poderão lhes auxiliar numa futura ação docente. Desta forma, compreendemos que os resultados dessa pesquisa poderão contribuir com a área de educação musical, não apenas no que se refere a discussão sobre materiais didáticos e abordagens pedagógicas, mas principalmente pela ampliação da quantidade de estudos científicos que consideram o uso de estratégias metacognitivas no processo formativo de professores de música, em especial no que se refere ao ensino de instrumentos musicais.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Considerando a não identificação prévia de pesquisas similares ao que propusemos aqui, decidimos examinar três aspectos principais que circundam o tema, quais sejam: 1) a prática e o ensino de instrumentos de sopro no Brasil; 2) ensino-aprendizagem de instrumentos musicais na UFC; e 3) a metacognição no ensino-aprendizagem de instrumentos musicais.

A revisão de literatura sobre os dois primeiros temas teve o intuito de dar embasamento à criação de um breve panorama histórico sobre a prática e o ensino de instrumentos de sopro no Brasil e sobre o ensino-aprendizagem de instrumentos musicais na UFC. Inicialmente este panorama auxiliou o pesquisador na compreensão do contexto para o qual seriam elaborados materiais didáticos e abordagens metodológicas para o ensino coletivo e heterogêneo de instrumentos de sopro da família dos metais. Neste momento, espera-se que ele possa auxiliar o leitor a melhor compreender o contexto no qual a pesquisa se insere. Já o terceiro tema teve o intuito de dar embasamento à construção de um Estado da Arte acerca do uso de estratégias metacognitivas no ensino-aprendizagem de instrumentos musicais a nível mundial.

Para realizar um estudo aprofundado da literatura disponível para cada um dos três aspectos principais, selecionamos nove bancos de dados de diferentes países: MIO (*Music Index Online*), RILM (*Répertoire International de Littérature Musicale*), SUDOC (*catalogue collectif français du Système Universitaire de Documentation*), ERIC (*Education Resources Information Center*), *Education Source*, Repositório Institucional da Universidade Federal do Ceará, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), Portal de Periódicos da Capes, e Scielo (*Scientific Electronic Library Online*).

Após selecioná-los, escolhemos uma série de palavras-chave relacionadas a cada um deles e começamos a criar combinações dessas palavras-chave para testá-las nos bancos de dados. Durante os testes, excluimos as combinações que não nos deram resultados significativos e escolhemos as combinações que seriam usadas nas próximas etapas. Para cada um dos nove bancos de dados, adotamos instruções específicas, mas não alteramos palavras-chave ou combinações. A significância de cada um dos resultados foi verificada através da leitura dos resumos. Em alguns casos, quando a leitura do resumo não era suficiente, foi necessário ler o documento completo. Uma das limitações da revisão da literatura é que, embora alguns dos resultados tenham sido considerados relevantes a partir da leitura do resumo, houve casos em que não tivemos acesso ao artigo completo. Por esse motivo, estes textos não foram

levados em consideração. A pesquisa nas bases de dados foi realizada entre dezembro de 2018 e junho de 2019.

2.1 Panorama sobre o ensino-aprendizagem de instrumentos de sopro no Brasil

Tendo em vista nosso foco na investigação dos processos de ensino e aprendizagem de instrumentos de sopro/metais no contexto de um curso de licenciatura em música brasileiro, consideramos de vital importância compreender como ocorreu e ocorrem as práticas de instrumentos de sopro e os processos de ensino-aprendizagem destes instrumentos ao longo da história de nosso país. Assim, durante nossa revisão de literatura, consideramos dois conjuntos de palavras-chave relacionadas ao tema, o primeiro vinculado aos instrumentos e o segundo aos grupos instrumentais. Estas palavras-chaves foram utilizadas para análise em nove bancos de dados, e a partir delas encontramos setenta e cinco resultados que consideramos relevantes.

Tabela 1 - Revisão de Literatura – Instrumentos de sopro/Brasil

Palavras-chave			Base de dados	Resultados pertinentes
Conceito 1	Operador booleano	Conceito 2		
"Brazil"	AND	"wind instruments" OR "musical instruments" OR "woodwinds" OR "brass" OR "trumpet" OR "trombone" OR "horn" OR "euphonium" OR "tuba" OR "saxophone" OR "clarinet" OR "oboe" OR "bassoon" OR "flute"	Music Index Online	6
			RILM	14
			SUDOC	0
			ERIC	0
			Education Source	0
			Repositório UFC	4
			BDTD	22
			Periódicos CAPES	1
			Scielo	1
			"Brazil"	AND
RILM	6			
SUDOC	1			
ERIC	0			
Education Source	0			
Repositório UFC	5			
BDTD	9			
Periódicos CAPES	2			
Scielo	1			
Total				

Fonte: elaborada pelo autor.

Diversas temáticas foram identificadas nos resultados pertinentes, dentre elas destacamos: 1) as questões históricas que evidenciam a existência da prática e do ensino de instrumentos de sopro ao longo da história do Brasil, incluindo registros de práticas anteriores ao “descobrimento” do país pelos portugueses, dentre os estudos destacamos Augusto (2010), Barros *et al.* (2015), Binder e Castagna (2005), Fagerlande (2014) Holler (2005), Rolfini (2009), Rosa e Neto (2011), Salles (1985), entre outros; 2) a caracterização de diferentes agrupamentos musicais de sopros através de estudos de autores como Binder, (2004), Costa (2011), Lange (1997) Nascimento (2007), entre outros; 3) a relevância das bandas de música na transformação social dos indivíduos, discutida por autores como Amorim (2012), Arruda (2016), Cazaes (2015), Gonçalves (2017), Higino (2006), Magalhães (2006), Moreira (2007) e Resende (2011), Santos (2016), Soares (2018), Souza (2010), entre outros; 4) os vínculos com a educação escolar são discutidos por Campos (2008), Marconato (2014) e Vieira Junior (2017); 5) as relações de grupos musicais de sopros na construção da identidade cultural de determinadas regiões é abordada por autores como Barbosa (2010c), Barbosa e Cantão (2014), Melo (2013) e Silva, C. (2009); 6) o ensino de instrumentos de sopro em cursos de licenciatura em música são foco de autores como Almeida (2014) e Parente (2018); 7) estudos históricos ou que discorrem sobre a prática e o ensino e aprendizagem de instrumentos de sopro específicos também foram escritos por autores como Costa (2015), Fagerlande (2014), Feitosa (2013 e 2016), Fonseca (2008), Khattar (2014), Lisboa, C. (2017), Lisboa, R. (2005), Lopes (2014), Matias (2016), Silveira (2009), Simões (2001), Soares (2001) e Tossini (2014); 8) as relações dos povos indígenas com a prática e o ensino-aprendizagem de instrumentos de sopro foi discutida por autores como Barros *et al.* (2015), Bastos e Piedade (1999), Hill (2013 e 2015) e Wittmann (2011); 9) o uso e criação de materiais didáticos e abordagens pedagógicas para o ensino e aprendizagem destes instrumentos é uma questão contemplada por estudos de Barbosa (1996, 1999), Cajazeira (2004), Costa (2008), Marques e Cunha (2013), Moreira (2009), Silva (2017), Silva e Ronqui, (2015) e Vecchia (2008 e 2012); dentre outros temas.

Tendo em vista a grande quantidade de temáticas constantes nos estudos e nossa incapacidade de contemplar todas elas em nosso trabalho, buscamos extrair de tais pesquisas elementos relevantes à construção de linha do tempo que pudesse nos apresentar um panorama geral sobre o ensinar e aprender instrumentos de sopro no Brasil. A importância de tal constructo histórico para o nosso trabalho foi o de nos dar condições de fundamentar a criação e realização de uma intervenção pedagógica direcionada ao ensino-aprendizagem de

instrumentos de sopro da família dos metais no contexto de cursos de licenciatura em música, sem desconsiderar elementos culturais relevantes ao nosso contexto nacional.

2.1.1 Cenário pré-descobrimto do Brasil

Apesar das incertezas geradas pela escassez de documentos, é possível arriscar-se na configuração de uma linha do tempo sobre o ensino de instrumentos de sopro no Brasil. Partindo do marco inicial de nossa história, no cenário de uma história oficial do mundo europeu, tem-se o descobrimento, no ano de 1500. Isso, porque este é o momento em que surgem os primeiros documentos escritos, que possibilitam conhecimentos mais formais e uma análise mais rigorosa. Todavia, mesmo assim, é interessante lembrar, que de seu próprio modo havia uma prática de ensino, nestas terras, que era anterior à chegada dos descobridores. Os índios tocavam instrumentos de sopro; e vários relatos, dos quais se falará a seguir, trazem indícios, de quais seriam estes instrumentos. Embora pouco se diga sobre a atividade pedagógica, é possível supor, que o ensino de música (respeitada a concepção de música, que estes povos tinham), assim como ocorria nas demais funções das tribos, fosse realizado por transmissão oral e vivência espontânea através das gerações. Sobre a existência de instrumentos de sopro na prática musical indígena, o primeiro relato é o feito por Pero Vaz de Caminha¹ em primeiro de maio de 1500, na *Carta A El Rey Dom Manuel*, onde é dito: “e olhando-nos, sentaram-se. E, depois de acabada a missa, assentados nós à pregação, levantaram-se muitos deles, tangeram corno ou buzina, e começaram a saltar e dançar um pedaço” (CAMINHA, 1500).

2.1.2 Jesuítas: os primeiros professores de música europeia no Brasil

Já em 1549, chegam no Brasil os primeiros Jesuítas, com o primeiro Governador Geral, Tomé de Souza, que garantiu a posição da Coroa Portuguesa no *Novo Mundo*, entre 1549 e 1553. Depois de fundarem o primeiro colégio na Bahia, esses padres estenderam a sua ação catequética a Pernambuco, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Vicente e São Paulo. A partir desta chegada, surgiram vários outros relatos. Sousa (1879), descreveu sobre os índios Tupinaês em meados do século XVI, “na guerra usam dos mesmos tambores, trombetas, buzinas que

¹ Pero Vaz de Caminha (1450-1500) foi um escrivão português, autor da carta que relatou ao Rei Dom Manuel a chegada ao Brasil da esquadra comandada por Pedro Álvares Cabral, em 1500.

costumam trazer os Tupinambás” (p. 312), também menciona que os Amoípiras, assim como os Tupinambás:

Usam na guerra tambores que fazem de um só páo que cavam por dentro com fogo tanto até que ficam mui delgados, os quaes toam muito bem; na mesma guerra usam de trombetas que fazem de uns búzios grandes furados, ou da canna da perna das alimárias que matam, a qual lavram e engastam em um páo. (SOUSA, 1879, p. 314)

Cardim (1925), descreveu, entre 1583 e 1601, o encontro entre um padre visitante e um grupo de índios murubixába, durante o qual os índios ofereceram uma festiva recepção “em vinte canoas mui bem equipadas, e algumas pintadas, enramadas e embandeiradas, com seus tambores, pífanos e frutas, providos de mui formosos arcos e frechas mui galantes” (p. 339).

Mas... e o que pensavam os Jesuítas sobre a música que aqui encontraram?

Os jesuítas, assustados com o caráter selvagem do instrumental da música indígena – trombetas com crânio de gente na extremidade, flautas de ossos, chocalhos de cabeças humanas, etc. - trataram de iniciar os catecúmenos nos segredos do órgão, do cravo e do fagote, que melhor se adaptavam à música sacra. (TINHORÃO, 1972, p. 11)

É sabido, que embora os Jesuítas tenham sido os primeiros professores de música no Brasil, pelo menos no que se refere à música de tradição europeia, seu objetivo principal não era ensinar música: este era um meio, por intermédio do qual poderiam cativar mais facilmente os indígenas e fixar-lhes melhor o aprendizado da doutrina católica apostólica romana, gerando sobre ela uma espécie de dominação mediante unidade religiosa com a Matriz. Para Kiefer (1997), devido à “deculturação” imposta pelos padres a serviço da Coroa Portuguesa, pouco restou da música dos índios na música brasileira. Essa é a mesma opinião de Tinhorão (1972), que afirma: “ao aceitarem a versão musical dos padres, os indígenas abdicavam prontamente da sua cultura, da mesma forma que atiravam longe seus machados de pedra polida tão logo experimentavam os de aço dos europeus” (p. 10).

Embora os Jesuítas tenham utilizado os instrumentos e a língua indígena no Cantochão ensinado a eles, estas práticas foram apenas introdutórias, pois, assim que podiam, os ensinavam a tocar e até construir instrumentos tradicionais da música europeia. Sobre isso será falado na sequência deste texto. Obviamente, os instrumentos indígenas não deixaram de ser utilizados nas tribos que não sofreram, ou sofreram pouco com este processo de destruição; assim, é possível que tais instrumentos e seu ensino perdurem até os nossos dias. Contudo, na maioria do território conquistado, uma sobreposição dominadora dos modelos europeus predominou; e é daí, que vem nossa história recente.

Na medida do possível, os Jesuítas ensinavam-lhes instrumentos musicais advindos da Europa, entre eles, os de sopro. Tal constatação é reforçada na citação de Monteiro (2010, p. 29), pois segundo esse autor, “há notícias de pedidos de envio de instrumentos quer por parte de autoridades religiosas quer civis, sendo os sopros referidos como os mais apropriados para fins didáticos e de afirmação cristã”. Um exemplo disto é a carta em nome dos meninos órfãos da Baía, fazendo algumas solicitações ao Padre Pero Doménech, de Lisboa, escrita em 1552 pelo Padre Francisco Pires.

Parece-me, segundo eles [os meninos brasis] são amigos da música, que a gente, tocando e cantando entre eles, os ganharíamos. Pouca diferença há do que eles e nós faríamos, se V^a. R^a. nos mandasse prover de alguns instrumentos para nós cá tocarmos (e envie algum menino que saiba tocar): frautas, gaitas e nesperas e uns ferrinhos com umas argolinhas dentro e um par de pandeiros com soalhas. E se vierem cá alguns tamborileiros e gaiteiros, parece-nos que não ficaria principal nenhum que nos não desse os seus filhos para os ensinar. (LEITE, 1938, p. 101)

Dentre os instrumentos de sopro ensinados, os termos mais frequentemente citados nos textos jesuíticos são flautas, charamelas e trombetas. Segundo Holler (2006), as flautas, chamadas de frautas nos documentos do século XVI e início do XVII, foram os instrumentos mais utilizados no princípio da atuação dos Jesuítas, não somente porque elas se assemelhavam às flautas dos indígenas, mas também pela facilidade na sua construção e execução. Pelos relatos encontrados, nem sempre é possível distinguir, quais eram flautas indígenas e quais eram europeias, e raramente distinguia-se flautas doces de transversas. Além das flautas, entre os instrumentos mais citados, principalmente a partir do século XVII, destaca-se a charamela; porém, neste período, o termo charamela nem sempre era utilizado somente para instrumentos de madeira com palheta dupla, mas também para instrumentos de sopro de metal, como trombetas.

Segundo Holler (2006, p. 102), as trombetas estavam presentes nos estabelecimentos jesuíticos desde o início de sua atuação, sendo repetidas vezes mencionadas até o final do séc. XVII. Uma carta de Nóbrega, de 1549, descreve uma procissão com grande música, a que “respondiam as trombetas”. Assim como as flautas, o termo trombeta nem sempre se referia ao instrumento europeu da época, atualmente conhecido como trompete natural; certas vezes poderia se referir a instrumentos indígenas, que eram assim mencionados nos documentos escritos pelos europeus devido às suas características similares de produção sonora, ou seja, a partir da vibração dos lábios.

Outros instrumentos, apesar de menos citados, devem ser acrescentados aqui, como é o caso das gaitas, baixões, fagotes, doçainas, oboés, sacabuxas, requinta, entre outros. É

necessário reforçar ainda, que os nomes dos instrumentos podiam variar e nem sempre possuíam o mesmo significado, nem se referiam a mesmos objetos sonoros. Exemplos disto são os termos: *fistulae* e *tibiae*, que poderiam significar flautas; ou *tubae*, que poderia designar tanto trombetas como charamelas; *trombeta*, que poderia se referir a buzinas, cornos, e búzios, que eram instrumentos indígenas; ou ainda, *gaita*, que em certas ocasiões significava flauta.

2.1.3 As *Bandas de Fazenda*

Embora o tráfico de negros ao Brasil tenha iniciado em meados do século XVI, foi no início do século XVII que surgiram os primeiros registros da prática e do ensino de música europeia para negros escravos. Diferentemente dos índios, que aprendiam música sacra de tradição europeia em processo catequético realizado pelos Jesuítas, o que nos permite aqui desconsiderar a música que faziam enquanto de menores significados e funções “artísticas” e “musicopedagógicas”, os negros eram “preparados” no intuito de torná-los aptos a executarem instrumentos musicais nas *Bandas de Fazendas*, criadas pelos senhores de engenho com vistas à ostentação de seu poder. Nestes casos, a prática docente também era atribuída aos padres ou, em alguns casos, a músicos estrangeiros, especialmente trazidos ao Brasil para esta finalidade.

Segundo Freyre (2015), François Pyrard de Laval foi um dos primeiros europeus a, logo no início do século XVII, descrever e fazer elogios às casas-grandes dos engenhos brasileiros, quando se referiu à casa de um senhor de engenho de apelido *Mangue la Bote*, mais tarde identificado como sendo o capitão-mor Balthazar de Aragão, que dentre outras riquezas, possuía uma banda de música com trinta negros sob a regência de um marselhês. Para nos certificarmos de tais afirmações, verificamos a reedição de 1679 das 96 cartas publicadas por Pyrard de Laval em três volumes nos anos de 1611, 1615 e 1619. Neste documento, ao falar de sua estada na Bahia, Pyrard *et al.* (1679) afirma:

Quando eu estava naquela baía, eu conheci um outro François, natural da Provença, perto de Marselha, que era doméstico de um dos maiores senhores daquele país, conhecido como *Mangue la Bote*, nome que lhe foi dado pelos negros de Angola, que significa o *valente*, ou *grande capitão*, pois ali ele era Vice-Rei. Esse senhor tinha lutado tão valentemente contra estes negros, que ele era muito temido entre eles, e era considerado rico de mais de trezentos mil escudos; Ele ganhou uma grande renda com várias máquinas de açúcar que ele tinha. Esse François que vivia com ele, era músico e instrumentista, e esse senhor o levou para ensinar vinte ou trinta escravos, que todos juntos faziam um acorde de vozes e instrumentos que eles tocavam a qualquer hora. (p. 210, segunda parte, traduzido por nós)²

² Original de 1679: “Comme i'estois en cette baye, je rencontré encore un François natif de Provence prés Marseille, qui estoit domestique d'un des plus grands Seigneurs de ce país-là, que l'on appelloit *Mangue la bote*,

Mas não eram apenas os padres e professores estrangeiros, os que desempenhavam esta função de ensino instrumental; era comum também que os próprios escravos ensinassem por transmissão oral os conhecimentos que haviam obtido aqui ou em seus países de origem. Segundo Leoni (2007), Antônio Francisco de França, capitão da Ordenança da Freguesia de Itatiaia (Minas Gerais), faleceu no ano de 1767 e, em seu inventário, constavam sete escravos músicos, com idades entre 30 e 35 anos, advindos de Angola, que foram avaliados com base em suas habilidades, dentre elas, que todos tocavam charamelas, trompas e flautas. Leoni (2007, p. 163-164) sugere ainda que “como apenas um mulato entre os escravos sabia ler e escrever e isso foi acentuado na sua avaliação se presume então que todos os outros incluindo os músicos eram analfabetos e que o ensino da música era feito praticando com os que já sabiam”. Lange (1966, p. 24) afirma, que “era coisa normal, coisa de bom tom e sinal de distinção, ter negros choromelleiros³ no inventário duma casa de gente abastada. Os choromelleiros aparecem abundantemente citados nas procissões e actos públicos gerais de Villa Rica e Mariana”. Embora os fazendeiros tenham, inicialmente, utilizado estas bandas apenas como símbolos representativos do seu poder, aos poucos, eles passaram a cobrar pelas apresentações, transformando a banda numa fonte de renda.

2.1.4 As Bandas de Irmandades Religiosas

Além das Bandas de Fazenda, existiram grupos musicais de negros escravos mantidos pela igreja católica. Segundo Cajazeira (2004):

Com as irmandades, os músicos da banda tinham uma relação de interdependência: tocavam na banda em troca do aprendizado musical, de aprender a ler e, muitas vezes, em troca de alimentação. Com os senhores de engenho, a relação era de escravo, pois, além de tocar na banda, realizavam outros serviços. O escravo que soubesse música era valorizado como mercadoria. (p. 31)

qui estoit un nom queles Negres d'Angola luy anoient donné, qui veut dire le *vaillant*, ou *grand Capitaine*, à cause qu'il y avoit esté Vice-Roy. Ce Seigneur avoit fait si vaillamment la guerre contre ces Negres, qu'il estoit fort redouté entr'eux, & on le tenoit riche de plus de trois cent mil écus ; Il tiroit un grand revenu de plusieurs engins à sucre qu'il avoit. Ce François qui demuroit avec luy estoit Musicien, & joueur d'instruments, & ce Seigneur l'avoit pris pour apprendre à vingt ou trente Esclaves, qui tous ensemble faisoient un accord de voix & d'instruments dontils jouoyent à toute heure.” (PYRARD *et al.*, 1679, p. 210, segunda parte)

³ Choromelleiros ou chameleiros eram, inicialmente, os músicos que executavam charamela, um instrumento de madeira com palheta dupla. Contudo, segundo afirma Holler (2006), “nos sécs. XVII e XVIII o termo “charamela” não era utilizado somente para instrumentos de madeira com palheta dupla, mas também para instrumentos de sopro de metal, como trombetas” (p. 92).

Um dos principais exemplos de grupos musicais vinculados à igreja católica ocorreu no início do século XVIII, quando a Marquesa Ferreira doou uma grande extensão de terra aos Jesuítas, em uma área rural do Rio de Janeiro, onde já no início reuniram-se cerca de três mil e trezentos moradores, sendo em boa parte, negros escravos. Segundo Schwarcz (1998), este local recebeu o nome de Fazenda Santa Cruz e nele construiu-se uma espécie de Conservatório, destinado a formar os negros em música:

Escravos e escravas, ainda adolescentes, eram iniciados por mestres-jesuítas no conhecimento da música sacra, formando corais, tocando instrumentos e gerando novos mestres. Pela arte e qualidade de seu desempenho, esses músicos foram tomando fama, e a escola foi ficando conhecida, tendo sido denominada Conservatório de Santa Cruz. (SCHWARCZ, 1998, p. 344 – 345)

Contudo, segundo Schwarcz (1998), essa fazenda viria a ser “confiscada e incorporada aos bens da Coroa portuguesa em 1759, quando a ordem foi extinta pelo Marquês de Pombal e os padres foram expulsos do Brasil” (p. 343). Desse momento, até a chegada da família real portuguesa, em 1808, houve uma grande decadência e estagnação da fazenda, mas as ações musicais foram continuadas pelos mestres-músicos que faziam o que podiam. A escola de música, ou conservatório, retomou suas forças a partir de 1817, quando D. João VI reformou o prédio que seria, a partir de então, residência de verão da família real. Na reforma redecorou também a capela no intuito de realizar apresentações de corais e orquestras. D. João VI tinha um encanto especial pela orquestra e pelo coral formado por escravos. Ainda segundo Schwarcz (1998) “os escravos-músicos dedicavam muito tempo ao estudo teórico e à prática instrumental, sob a orientação de mestres como o músico, compositor e regente José Maurício — padre mulato conhecido como o ‘Mozart brasileiro’” (p. 347).

Binder (2006) ressalta que na Fazenda Santa Cruz não eram ensinados apenas instrumentos de sopro; portanto, chamar os grupos, lá existentes, de bandas, seria um erro:

A Fazenda de Santa Cruz possuía uma destas capelas, como evidenciam as obras escritas e executadas por seus músicos de autoria do padre José Maurício Nunes Garcia (...). Muitas vezes tais capelas são erroneamente classificadas como bandas, talvez por preconceito ou desinformação, pois, além de instrumentistas de sopro e percussão, estes conjuntos também contavam com cantores e instrumentistas de corda. Isso permitia a tais grupos se apresentarem em teatros, igrejas e nas ruas, com o instrumental adequado a cada um destes ambientes. (BINDER, 2006, p. 43)

Contudo, apesar de Schwarcz (1998) mencionar por diversas vezes a existência de orquestras na Fazenda Santa Cruz, incluindo uma citação onde deixa clara a existência de violinistas no grupo, o autor também afirma que em 1818 foi criada uma banda que mais tarde viria a ser chamada de Banda de Música da Imperial Fazenda. Esta banda tocava nas mais

diversas ocasiões e ao longo dos anos teve diversas formações, incluindo, segundo Schwarcz (1998, p. 349): “rabecas, violoncelos, clarinetas, rabecões, flautas, fagotes, trombones, trompas, pistons, requintas, bumbos, oficlides, flautins de ébano, bombardinos e bombardões”. O autor também relata que a banda composta por negros teve na década de 1830, 30 instrumentistas e seis cantoras; em 1856 possuía um mestre, quatro cantoras e 22 instrumentistas; em 1867 era formada por 34 músicos; e em 1887 tinha 31 músicos.

O pintor e desenhista francês Jean Baptiste Debret (1835) também relatou a existência de uma banda formada por escravos-músicos no início do século XIX, vinculada à Capela de São Jorge, na cidade do Rio de Janeiro. Ao tratar de uma procissão religiosa, Debret (1835) afirma:

Depois vem um grupo de oito a dez músicos negros formando *a música de São Jorge*. É composto por flautas, buzinas, trompetes e um tambor. O repertório deste corpo musical consiste em uma única marcha, que ele repete sem interrupção até o retorno da procissão; seu estilo chato e monótono revela a mediocridade de seu antigo compositor. (DEBRET, 1839, p. 30, tradução nossa)⁴

Se por um lado D. João ressaltava as qualidades musicais da orquestra e coral dos escravos-negros da Fazenda Santa Cruz, Debret (1839) revela certa falta de qualidade do grupo da Capela de São Jorge. Apesar de tais diferenças, as citações nos dão indícios importantes sobre a existência de bandas vinculadas às irmandades religiosas neste período.

2.1.5 As Bandas de Barbeiros

Nos anos finais do século XVIII começaram a surgir as Bandas de Barbeiros, que eram geralmente formadas, segundo Granja (1984), por africanos libertos, que acumulavam funções médicas, fazendo sangrias, aplicando sanguessugas ou extraíndo dentes. O relato mais antigo encontrado por nós, advém de narrativas feitas pelo viajante inglês Thomas Lindley (1806) que, hospedado num forte de uma ilha de Porto Seguro, via com frequência, barcos levando bandas de música que tocavam durante todo o caminho, enquanto iam comemorar o aniversário de algum santo ou tocar em alguma festa. Sobre esses músicos, Lindley (1806) descreve:

⁴ “Vient ensuite un groupe de huit à dix musiciens nègres formant *la musique de Saint-George*. Elle se compose de flûtes, de cors d'harmonie, de trompettes et d'un tambour. Le répertoire de ce corps de musique se compose d'une seule marche, qu'il répète sans interruption jusqu'à la rentrée de la procession; son style plat et monotone décèle la médiocrité de son antique compositeur.” (DEBRET, 1839, p. 30)

Estes músicos são negros e estudantes dos diferentes *carabins* da cidade, que são da mesma cor, e têm sido músicos itinerantes desde tempos imemoriais. Estes **barbeiros-cirurgiões** têm sempre às suas ordens uma tropa de músicos e muitos alunos, cujos sons dissonantes arranham os ouvidos quando se passa pelos locais onde praticam. Qualquer que seja o número dessas crianças negras da banda de música, elas sempre encontram trabalho, não só nos lugares que acabei de mencionar, mas também nas entradas das igrejas quando há celebrações. Eles tocam peças muito alegres sem se preocupar com a solenidade que reina no interior.” (LINDLEY, 1806, p. 73, grifo e tradução nossa)⁵

Outro relato sobre os músicos barbeiros é feito pelo pintor e desenhista francês Jean Baptiste Debret (1835). Segundo ele, contrariamente ao que acontecia na Europa, no Rio de Janeiro os barbeiros eram negros ou, em menor quantidade, mulatos e além de especialistas com navalhas e tesouras, eram cirurgiões familiarizados com a lanceta e com a aplicação de sanguessugas, bem como com a costura e a execução de instrumentos musicais, como podemos ver na citação a seguir:

Inexaurível em talento, ele é tão capaz de refazer imediatamente um ponto que escapou de uma meia de seda quanto de se apresentar no violino, ou clarinete, valsas ou contradanças francesas, que ele arranja, é verdade, à sua maneira. Mal saiu do baile, a serviço de uma irmandade religiosa, você o vê, no momento de uma festa, sentado com cinco ou seis de seus companheiros, em um banco colocado fora do portal da igreja, executando o mesmo repertório, destinado, desta vez, a estimular o zelo dos fiéis esperados no templo, onde se prepara música mais análoga ao culto divino. (DEBRET, 1835, p. 50, tradução nossa)⁶

Tais relatos demonstram que os negros ou mulatos livres chamados de barbeiros, exerciam funções diversas, incluindo a execução de instrumentos musicais em festas e/ou cerimônias religiosas. Segundo Nascimento (2007), esses agrupamentos, comuns nos estados da Bahia, Rio de Janeiro e Minas Gerais, foram vitais para a construção de uma identidade da música popular brasileira e para a prática de instrumentos de sopro no Brasil:

Os Barbeiros tinham uma formação diferenciada dos conjuntos negros de propriedade dos senhores. Por serem negros libertos e terem outra profissão, utilizavam a música

⁵ “Ces musiciens sont nègres, et élèves des différents carabins de la ville, qui sont de la même couleur, et ont été musiciens ambulants de temps immémorial. Ces chirurgiens-barbiers ont toujours à leurs ordres une troupe de musiciens et beaucoup d’élèves, dont les sons discordants écorchent les oreilles quand on passe par les lieux où ils s’exercent. Quelque nombreux que soient ces noirs enfants de l’harmonie, ils trouvent toujours de l’emploi, non-seulement dans les endroits dont je viens de faire mention, mais aussi à l’entrée des églises quand il y a quelque fête. Ils y jouent des morceaux fort gais sans s’embarrasser de la solennité qui règne dans l’intérieur.” (LINDLEY, 1806, p. 73)

⁶ “Inépuisable en talents, il est aussi capable de rependre sur-le-champ une maille échappée à un bas de soie que d’exécuter sur le violon, ou la clarinette, des walses ou des contredanses françaises, qu’il arrange, il est vrai, à sa manière. A peine sorti du bal, passant au service d’une confrérie religieuse, vous le voyez, à l’époque d’une fête, assis avec cinq ou six de ses camarades, sur un banc placé à l’extérieur du portail de l’église, exécuter le même répertoire, destiné, cette fois, à stimuler le zèle des fidèles que l’on attend dans le temple, où se trouve préparée une musique plus analogue au culte divin.” (DEBRET, 1835, p. 50)

também como forma de lazer. Devido a essa liberdade na produção musical, produziam uma música mais livre, de gênero e orquestração própria. Esta produção musical teria no futuro uma significativa importância, considerada como a origem de nossa música popular, justamente porque ela era para atender os anseios da nova camada social. No século XVIII, as bandas de barbeiros seriam indispensáveis para quaisquer festas populares, precedendo o que seriam as bandas de música. Elas existiram até meados do século XIX, estendendo-se mais um pouco no estado da Bahia. (NASCIMENTO, 2007, p. 24)

Tais agrupamentos musicais também foram predecessores das sociedades civis musicais que mantinha bandas de música, nomeadas também como bandas filarmônicas, às quais abordaremos logo mais.

2.1.6 As Bandas Militares

Os estudos de Binder (2006) sobre as Bandas Militares demonstram, que a introdução de bandas no exército luso-brasileiro ocorreu em data anterior ao que se acreditava até então. O autor sugere que os primeiros grupos militares tenham iniciado já no final do século XVIII e não com a chegada da corte portuguesa, no início do século XIX. Porém, afirma ainda, que este foi certamente um evento, que fez com que as bandas passassem a assumir papel de destaque nos ambientes militares e civis.

Pode-se dizer com segurança que, antes de 8 de março 1808, quando o real pé de dom João tocou o solo brasileiro, já existiam bandas de música no Rio de Janeiro e em outros pontos do país. Desta forma, a introdução ou atualização das bandas de música no Brasil, não ocorreu em razão da presença de um conjunto, a banda da Brigada Real, e sim da necessidade da corte em solenizar com a pompa adequada as festas reais que passaram a ocorrer no Rio de Janeiro. Nas festas, as bandas militares se apresentavam em vários momentos: nos bandos anunciativos, nas paradas, nos cortejos e nas noites de festa. Tocavam nas ruas e nos coretos, para a população que não era admitida no interior dos palácios e teatros. Pode-se concluir que as bandas militares foram parte importante da representação sonora oficial da casa dos Bragança no Brasil. (BINDER, 2006, p. 125)

Em 27 de março de 1810 foi criado o decreto, que autorizou a criação de bandas nos regimentos de infantaria e de artilharia da corte. Na sequência, alguns decretos ampliaram a quantidade de músicos: em 21 de agosto de 1809, fixou-se nove músicos (um músico-mor e oito músicos) para estado maior da legião de caçadores a pé da Bahia; em 27 de março de 1810, autorizou-se 12 ou 16 músicos; em uma portaria de 16 de dezembro de 1815 é mencionado pela primeira vez o ensino formal de músicos e a perspectiva de profissionalização com absorção interna desse profissional, viabilizados por meio da criação da figura de soldado aprendiz.

Em cada um dos sobreditos Corpos haverá sempre quatro soldados destinados para músicos, a quem o mestre de música será obrigado a ensinar por meio de lições

regulares, a tocarem aqueles instrumentos, que se houveram por mais convenientes. Estes soldados serão escolhidos dos que voluntariamente quiseram aprender, e ficarão dispensados de outro qualquer serviço. (BINDER, 2006, p. 107)

Um decreto de 11 de dezembro de 1817 reeditou esta portaria de 1815. Em 11 de dezembro de 1817, as bandas ficaram definidas como agrupamentos de 11 a 17 músicos, estabelecendo-se, que este número de integrantes poderia ser composto em parte por soldados aprendizes, diminuindo assim, o número de músicos externos contratados. Em 1831, foi criada a Guarda Nacional, formada por exércitos organizados por grandes latifundiários. Nesses latifúndios nasceram as Bandas da Guarda Nacional. O relato que segue nos demonstra a transição de uma banda de fazenda para uma banda da Guarda Nacional.

Os guardas nacionais de Pirenópolis (GO) conseguiram sua banda imediatamente à criação do corpo, em 1831. O batalhão local herdou a banda criada no ano anterior pelo comendador Joaquim Alves de Oliveira (1770-1851), grande fazendeiro, senhor de engenho e comerciante de grosso trato. Depois da incorporação à Guarda, o conjunto passou a chamar-se Banda Militar. (BINDER, 2006, p. 74)

Ainda segundo Binder (2006), em 25 de outubro de 1850, a partir do Decreto nº 722, foram oficialmente permitidas as bandas de música, e 17 músicos foram autorizados. Este número só foi ampliado 77 anos depois, no Decreto nº 10.015 de 18 de agosto de 1888, quando passou a 21, incluindo o mestre de música. Em 1885, com o Decreto nº 9367 de 31 de janeiro, o Depósito de Aprendizes Artilheiros ganhou novo regulamento e passou a chamar-se Escola de Aprendizes Artilheiros, nesta escola:

As aulas passaram a ser ministradas em duas classes de dois anos cada, num total de quatro anos. O conteúdo, previsto no regulamento para a primeira classe, era constituído de rudimentos de música, exercícios parciais de solfejo, canto, instrumento e execução de peças fáceis. Na segunda classe, o programa era constituído de exercícios gerais de solfejo, canto, instrumentos e execução de peças de harmonia. (BINDER, 2006, p. 119 – 120)

2.1.7 Primeiros registros do ensino particular de instrumentos de sopro no Brasil

Logo após a chegada da família real portuguesa, no ano de 1808, foi fundada a Imprensa Nacional. Tal fato possibilitou a propagação de informações pertinentes ao ensino de música e formação de bandas no país, pois por meio de notas nos jornais, os músicos, principalmente militares, divulgavam o trabalho de intérprete, compositor, arranjador, construtores de instrumentos musicais e professor. Apesar das outras definições para o termo “ensino particular”, a intenção aqui é referir-se ao ensino tutorial e privado. Um dos

primeiros exemplos da oferta deste tipo de serviço é feita pelo trompetista militar Desidério Dorison (datas incertas):

Do ‘jornal do Comércio’, de 20 de julho de 1831: Dorison, de nação francês, que há cinco anos é mestre de música no Exército Brasileiro, propõe-se ensinar a música e dança, e certifica que em breve tempo ensinará as pessoas que quiserem aprender; quem quiser utilizar-se do seu préstimo, pode dirigir-se à Praça da Constituição nº 59. (ANDRADE, 1967, p. 162)

Ao referir Henrique Alves de Mesquita (1830-1906), Souza (2003) reforça a atuação de Dorison como professor de instrumentos de sopro.

Como músico, estudara instrumentos de sopro com Desidério Dorison e composição com Gioacchino Giannini, começando a atuar em 1847 numa apresentação no Theatro São Francisco, quando tocou ‘umas variações de Pistom compostas pelo Sr. Desidério Dorison. (SOUZA, 2003, p. 221)

Outras citações reforçam a existência deste tipo de ensino. Esse é o caso de Alexandre Magalar (?-1857), “Professor de trompete, oficlíde, trombone e trompa. Foi proprietário de uma editora musical. Falecido em 1857” (ANDRADE, 1967, p. 190); Basílio Luiz dos Santos (datas incertas): “Tocou na orquestra da Capela Imperial em 1856. A partir de 1874, foi professor de seu instrumento e mestre de bandas militares” (ANDRADE, 1967, p. 225).

É provável, que o ensino particular de instrumentos de sopro tenha iniciado antes mesmo do século XIX; mas foi neste século, com a vinda da corte portuguesa, que tal prática se ampliou. Entre os efeitos desta mudança no cotidiano cultural brasileiro, e principalmente carioca, destaca-se a ampliação do universo musical gerado pela construção de teatros, criação e/ou reestruturação de orquestras já existentes, execução de óperas, vinda de músicos europeus de destaque, expansão do repertório erudito sacro e principalmente profano, criação de bandas militares e de filarmônicas. Embora o ensino particular de instrumentos de sopro perdure até os dias de hoje, é aparente que esta foi uma prática secundária, pois, desde os primórdios citados neste artigo, era comum que ele fosse realizado em um ambiente de aprendizado coletivo, diretamente vinculado a algum grupo musical.

2.1.8 As Bandas Filarmônicas

Após a Independência, no ano de 1822, o governo brasileiro encontrava-se em uma particularmente situação difícil: de um lado os ingleses, exigindo o fim do tráfico de escravos; do outro lado, em oposição, os grandes proprietários, os traficantes e a população livre. Em

1826 foi assinado um tratado para extinção do tráfico negreiro, mas ele não surtiu efeito. Com a constante pressão da Inglaterra, o Brasil viu-se obrigado a declarar a proibição do tráfico em 1850. Esta lei surtiu efeito e em pouco tempo não eram mais trazidos escravos ao Brasil, o que gerou mudanças radicais na sociedade e gradualmente levou à Abolição da Escravatura no ano de 1888.

Neste cenário, com o fim da escravidão e, conseqüentemente, das bandas de fazenda, comerciantes, fazendeiros e pessoas da comunidade, incluindo negros libertos, começaram a formar sociedades civis com o intuito de manter bandas de música. Para estas sociedades civis foram usados nomes como: filarmônica, euterpe, lira, clube recreativo e musical, corporação, grêmio beneficente, operárias ou conspiradoras. Como exemplo disto, Cajazeira (2004) apresenta uma lista de dezessete grupos fundados na Bahia entre o ano de 1863 e 1902, muitas delas existentes até hoje. Apesar de manter os nomes anteriormente citados, na atualidade é comum chamá-las apenas como Filarmônicas, mas é preciso reforçar que este nome não se refere a instrumentação utilizada, embora haja um padrão mais ou menos estabelecido, e sim, à maneira pela qual esta se mantém e é gerida.

Ao tratar das ferramentas pedagógico-musicais no âmbito das filarmônicas do Recôncavo Baiano do final do século XIX, Mendes e Blanco (2007) resgatam importantes informações sobre o processo de ensino-aprendizagem nestes grupos:

Nas bandas filarmônicas o método de ensino, baseado na instrução musical, se concretizava através de aulas tutoriais, com o objetivo de transmitir conhecimentos musicais. Nesse contexto, essas bandas exerciam o papel de escolas de música e/ou instituição de ensino musical não formais. As bandas também executavam composições musicais de variados gêneros e estilos, com a intenção de manterem a prática da execução musical nessas sociedades civis. Alguns maestros se valiam de um arcabouço teórico e utilizavam uma metodologia baseada no ensino coletivo, para realizar, de forma eficaz, a transmissão de conhecimentos musicais, e manterem o contínuo funcionamento de suas bandas. (MENDES; BLANCO, 2007, p. 2)

Difícilmente, contudo, tem-se acesso a materiais didáticos utilizados no âmbito das bandas brasileiras anteriores ao século XX, mas Mendes e Blanco (2007, p.4) encontraram no setor de obras raras da Biblioteca Central da Bahia, breves compilações de materiais didáticos teórico-práticos utilizados pelo maestro baiano Manoel Tranquilino Bastos (1850 – 1935). A partir desta fonte estruturamos o seguinte quadro:

Quadro 1 - Materiais Didáticos usados por Tranquilino Bastos (1850–1935)

Nome	Descrição
Methodo para afinar, com arte, uma banda musical	Compilação com onze páginas, trazendo orientações sobre como afinar a banda seguindo uma ordem de instrumentos e intervalos musicais.
Tratado de contraponto e harmonia	Tratado contendo as espécies de contraponto, regras de harmonia e lições, podendo ajudar o maestro na transcrição e adaptação de obras diversas para o instrumental do seu grupo.
Manual Completo do Diretor de Música	Tendo como foco as ações do maestro de banda, este manual continha informações sobre organização, instrumentação, direção, função, escolha de repertório, procedimentos de ensino, técnica instrumental, afinação, técnica de regência etc., incluindo sugestões práticas para bandas.
As Cartas Musicais	Texto contendo lições de teoria musical e exercícios práticos organizados em ordem crescente de dificuldade e direcionados ao trabalho com bandas.
A – B – C Musical ou Compêndio de leitura e teoria musical	Resumo das Cartas Musicais.

Fonte: adaptado de Mendes e Blanco (2007)

2.1.9 As Bandas de Igrejas Evangélicas

No histórico apresentado anteriormente, vimos que no Brasil a relação entre a prática de instrumentos de sopro e a igreja, iniciou com a chegada dos primeiros Jesuítas em 1549. Tal prática manteve-se ao longo dos tempos, evidência disto é que no século XVIII, a igreja católica mantinha no Rio de Janeiro a Fazenda Santa Cruz, que possuía grupos musicais e uma espécie de conservatório onde os negros eram ensinados.

Segundo Henriqueta Braga (1961), a partir de 1850 começaram a chegar ao Brasil os primeiros missionários protestantes que fundaram igrejas das mais variadas denominações evangélicas.

O termo ‘evangélico’, em alguns países anglo-saxões, se refere à quase todas as doutrinas cristãs protestantes. Na Alemanha, se refere especificamente aos membros da Igreja Luterana. No Brasil, o termo é utilizado para as correntes protestantes, sejam, tradicionais, pentecostais e neopentecostais. Muito embora, algumas correntes neopentecostais não sejam consideradas evangélicas, como por exemplo, a Universal do Reino de Deus. (SOUZA, 2009, p. 17)

Na pesquisa realizada até o momento, não encontramos indícios de bandas evangélicas criadas ainda no século XIX. Porém, na citação que segue, Priscila Souza (2009) apresenta dados relevantes sobre o surgimento de bandas evangélicas pentecostais:

[...] o surgimento da banda de música no contexto evangélico do movimento pentecostal no Brasil, tendo a Igreja Evangélica Assembleia de Deus, como a sua maior expressividade, foi organizada oficialmente em 18 de março de 1936 em Belém do Pará. Cidade aonde dois missionários suecos, Daniel Berg e Gunnar Vingren, chegaram em 19 de novembro de 1910. (SOUZA, 2010, p. 20)

2.1.10 As Bandas Escolares

Muito embora Marconato (2014) afirme que a primeira banda escolar do país tenha sido fundada em 1888, no Colégio Salesiano Santa Rosa, na cidade de Niterói, no estado do Rio de Janeiro, segundo Vicente Salles (1985, p.89), existia no Pará, já em 1857, uma banda de música no Instituto dos Educandos Artífices, posteriormente renomeado como Instituto Lauro Sodré, que regida pelo professor Luís de França da Silva Messias. Ainda no século XIX surgiram outras bandas escolares, como a banda do Colégio Duval, do Colégio Maciel, do Ginásio Santo Antônio e do Colégio São João, todas de São João Del-Rei, ou ainda, a do Colégio Salesiano Santa Rosa, em Niterói, no Estado do Rio de Janeiro. Assim sendo, data de meados do século XIX o surgimento das primeiras bandas de música escolares, que viriam, a partir daí e em conjunto com as filarmônicas, com as bandas militares e com aquelas vinculadas às instituições religiosas, ampliar consideravelmente o ensino de instrumentos de sopro no Brasil.

Músicos e pesquisadores propuseram a criação de programas de bandas em escolas. Um grande exemplo disto é Villa-Lobos, que lançou, em 1934, dentro das Novas Diretrizes da Educação Cívico-Artístico Musical, o Curso Especializado de Música Instrumental para a formação do músico de banda. Segundo Silva e Fernandes (2009), o curso foi organizado em três escolas técnicas secundárias e possuía dois ciclos com três anos cada. As bandas eram organizadas da seguinte maneira: Bandas Recreativas, formadas por cerca de vinte e sete a trinta músicos, que seriam a fonte de músicos para as Bandas Técnicas, que, por sua vez, seriam formadas por cerca de cinquenta músicos.

O que Villa-Lobos estava propondo, e que pesquisas mais aprofundadas poderiam responder com mais clareza, é a criação de uma tradição de se formar bandas de música nas escolas brasileiras. Embora inúmeras bandas de música tenham como berço as escolas públicas e privadas brasileiras, o projeto em questão não teve sequência. Villa-Lobos talvez tenha sido o homem com mais influência política e musical no Brasil com a preocupação de implantar bandas de música nas escolas brasileiras. (SILVA; FERNANDES, 2009, p. 159)

Além de Villa-Lobos, podemos citar: Hermes Andrade, que em sua dissertação de mestrado (ANDRADE, 1988) descreveu como é o funcionamento de uma banda escolar de

música, suas funções e os elementos didático-culturais, apresentando, além disso, um projeto para criação de bandas de música em cada escola pública, dos atuais ensino médio e fundamental; e Joel Luís da Silva Barbosa (1996) que, baseando-se na experiência do sistema escolar estadunidense, apresenta sugestões para tornar possível a inserção de música no currículo escolar brasileiro, através do ensino coletivo de instrumentos de sopro e percussão.

O ensino de instrumentos de sopro em bandas escolares brasileiras já tem mais de cem anos de existência; todavia, ainda são escassos os materiais didáticos, que possam auxiliar regentes-professores em sua árdua missão de musicalizar, ensinar diversos instrumentos e reger, além de outras funções, que muitas vezes recaem sobre eles, como a realização de arranjos, adaptações, manutenção de instrumentos e funções administrativas. Embora muitos educadores musicais tenham reações adversas à responsabilidade de assumir tantas funções, a retrospectiva trazida até aqui parece confirmar, que tal versatilidade é inerente à profissão de professor de música no Brasil; em particular, se ele estiver dedicado à formação e à manutenção de bandas escolares. Verifica-se diversidade nas constituições de bandas, variadas formas de funcionamento e de financiamento, e significativa profusão de expectativas e contextos, que as cercam. Todas essas características se veem reproduzidas nas bandas escolares, de uma ou de outra forma. E o gerenciamento desse universo acaba, sempre, nas mãos do professor de música, determinando a música, que ele pode fazer.

Apesar do importante histórico das bandas de música brasileiras e da existência de bandas escolares desde meados do século XIX, constata-se um paradoxo no que se refere à formação de profissionais para atuar com o ensino de música nestes contextos. Isto porque, segundo Serafim e Serafim (2019), são raros os cursos de licenciatura em música brasileiros que possuem em seu currículo disciplinas que orientem os futuros professores sobre como as bandas podem vir a ser meios adequados para o ensino-aprendizagem de música mediado por metodologias que integrem os preceitos da educação musical. Em seu estudo, Marconato (2014) verificou que as escolas da cidade de Guarulhos, estado de São Paulo, possuíam instrumentos musicais para formação de bandas e educadores musicais licenciados, contudo, estes profissionais não possuíam conhecimentos acerca do ensino-aprendizagem de música através destes instrumentos. O autor afirma ainda que:

É importante refletir acerca da criação de disciplina relativa a bandas escolares nos cursos superiores de licenciatura em educação musical, visto que, a aqui constatada 'banda como recurso de educação musical' ainda não se faz presente no meio acadêmico. (MARCONATO, 2014, p. 75)

Para Serafim e Serafim (2019), este assunto está à margem das principais discussões sobre a educação musical no Brasil, o que os autores sugerem a partir de levantamento junto à Revista da ABEM (Associação Brasileira de Educação Musical), onde verificaram que menos de 1% das publicações desta revista referem-se de alguma forma ao tema e questão:

Neste levantamento verificamos as 39 edições publicadas, sendo que de sua primeira edição, lançada em 1992, até o presente momento, identificamos 401 artigos, 05 resenhas, 1 homenagem e 3 documentos e debates. Num segundo momento, foram lidos todos os resumos, dos quais foram selecionados 34 artigos que foram lidos por completo no intuito de verificar seu conteúdo mais profundamente, ao final desta análise, chegamos à conclusão que apenas 4 dos 401 artigos da revista, referem-se ao tema em questão. (SERAFIM; SERAFIM, 2019, p. 34)

Além disso, na revisão de literatura foram identificados apenas dois materiais didáticos brasileiros que estabelecem uma relação adequada entre o ensino coletivo e heterogêneo de instrumentos de sopro e percussão e os preceitos da educação musical, quais sejam: o método *Da Capo* (BARBOSA, 2004) e sua continuidade, o *Da Capo Criatividade* (BARBOSA, 2010a e 2010b).

No que se refere ao ensino coletivo e heterogêneo de instrumentos de sopro da família dos metais, foco de nossa pesquisa, também identificamos apenas dois métodos, quais sejam o *Tocar Junto: Ensino Coletivo de Banda Marcial* (ALVES, 2014) e *Metais: Livro Didático do Projeto Guri* (SCHEFFER, 2011). Ambos direcionados ao ensino-aprendizagem de crianças e de jovens e não à formação de adultos em contexto acadêmico, como seria o necessário para a inclusão destes procedimentos em cursos de licenciatura em música.

Assim, observamos aí um paradoxo, pois, muito embora as bandas de música brasileiras tenham forte conexão com a cultura nacional, inclusive se fazendo fortemente presentes nas escolas públicas brasileiras há mais de um século e meio, são raros os cursos de licenciatura em música que contemplam tal tema em seus currículos (MARCONATO, 2014; SERAFIM; SERAFIM, 2019). Além disso, como mencionado anteriormente, identificamos uma quase ausência de publicações sobre este tema na principal revista de educação musical brasileira, bem como, a escassez de materiais didáticos direcionados ao ensino coletivo e heterogêneo de instrumentos de sopro que dialoguem adequadamente com as necessidades de cursos de licenciatura em música (SERAFIM; SERAFIM, 2019).

2.2 Panorama sobre o ensino-aprendizagem de instrumentos musicais na UFC

Considerando que a intervenção pedagógica seria realizada na UFC, foi necessário identificar como se desenvolveu historicamente a educação musical na instituição e como ela

acontece no momento. Assim, durante nossa revisão de literatura, consideramos uma série de palavras-chave relacionadas a esse tema e após analisar nove bancos de dados, encontramos quinze resultados relevantes.

Tabela 2 – Revisão de Literatura – Música/UFC

Palavras-chave			Base de Dados	Resultados pertinentes
Conceito 1	Operador booleano	Conceito 2		
"Universidade Federal do Ceará" OR "UFC"	AND	"music" OR "music education" OR "choir" OR "music instruments" OR "bachelor of music education" OR "music teacher"	Music Index Online	0
			RILM	1
			SUDOC	1
			ERIC	0
			Education Source	0
			Repositório UFC	12
			BDTD	0
			Periódicos CAPES	0
			Scielo	0
Total			14	

Fonte: elaborada pelo autor.

Diversas temáticas foram identificadas durante a revisão de literatura sobre a educação musical na UFC, dentre elas podemos destacar os processos formativos no âmbito de grupos corais, discutidos por autores como Matos (2007), Silva (2012) e Sousa (2011) que discorrem sobre a importância destes grupos no que se refere ao fazer artístico na universidade, ressaltando a importância deles na formação de músicos educadores. Tais resultados também estão de acordo com os apresentados por Ribeiro (2017), Santos (2013) e Schraeder (2011) no que se refere às práticas percussivas realizadas no contexto universitário.

Destacam-se também estudos que utilizam os conceitos de *habitus* e *campo* propostos por Bourdieu para discorrer sobre os processos formativos de professores de música no âmbito da UFC, dentre eles Albuquerque e Rogério (2012), Benvenuto (2015), Parente (2015), Silva (2009), Silva, Silva e Albuquerque (2008).

Dois estudos colocam em foco a Aprendizagem Musical Compartilhada de instrumentos musicais, sendo que Fernandes (2013) analisa os processos de aprendizagem em grupos extracurriculares do curso de licenciatura em música da UFC em Fortaleza e Oliveira (2017) analisa os processos de aprendizagem dos alunos de violão no âmbito do curso de licenciatura em música da UFC em Sobral.

Outros temas menos recorrentes são contemplados, tais como os processos formativos no que se refere ao ensino e aprendizagem de teoria e percepção musical, considerando alunos iniciantes do curso de licenciatura em música da UFC em Fortaleza (ALBUQUERQUE; ROGÉRIO, 2012), ensino coletivo de instrumentos de sopro e percussão (STERVINO, 2012), a música popular na universidade (RIBEIRO, 2017), a criatividade nos processos formativos (LATORRE, 2014), etc.

Estas temáticas se conectam diretamente ao que estamos propondo aqui de distintas formas, através destes textos e de outros que foram considerados em nossas leituras, construímos um breve histórico do ensino de música e do ensino de instrumentos musicais na UFC, no intuito de melhor compreender o contexto para o qual propusemos a realização da pesquisa.

2.2.1 Origem do Curso de Música (licenciatura) da UFC

Segundo Silva, Silva e Albuquerque (2008), a Universidade do Ceará (atual Universidade Federal do Ceará) foi instituída em 16 de dezembro de 1954 a partir da promulgação da lei 2.373. Contudo, para compreendermos o início da relação da universidade com o fazer e ensinar música, é necessário retornar ao ano de 1919, quando, segundo Silva, Silva e Albuquerque (2008) e Silva (2009), foi fundada a partir dos esforços do Maestro Henrique Jorge, a primeira escola de música de Fortaleza, sob o nome de Escola de Música Alberto Nepomuceno. Segundo Parente (2015), pouco tempo após a criação da Universidade do Ceará, mais precisamente em 1956, a direção da escola, que na ocasião chamava-se Conservatório de Música Alberto Nepomuceno (CMAN), passou a ser do maestro Orlando Leite que viria a ter um papel muito importante para o fazer e ensinar música na universidade, isso porque, segundo Silva (2012) e Benvenuto (2015), em 1958 o maestro foi o responsável pela criação do Madrigal do CMAN, que viria, a partir do ano seguinte, segundo Sousa (2011), realizar apresentações musicais na universidade “para alunos e professores nas diversas faculdades e centros da instituição” (p. 41). Benvenuto (2015) ressalta que:

O trabalho de canto coral elaborado por Orlando Leite no CMAN e na UFC possibilitou o reconhecimento paulatino pelo Magnífico Reitor Antônio Martins Filho no que tange as atividades musicais junto à universidade e a comunidade de Fortaleza. (BENVENUTO, 2015, p. 56)

Essa proximidade do madrigal com a universidade possibilitou ao maestro Orlando Leite criar, em 1963, o Curso de Canto Coral (de nível médio). Embora vinculado à universidade, tal curso era realizado nas dependências do CMAN. Naquele ano também, o Madrigal do CMAN passou a ser chamado de Madrigal da Universidade do Ceará.

Até então, segundo Silva, Silva e Albuquerque (2008) e Silva (2009), o CMAN não pertencia à universidade, era apenas uma instituição agregada, ambas mantinham, portanto, somente uma situação de cooperação cultural. Porém, em 22 de junho de 1964 foi publicado no *Jornal O Povo*⁷, o projeto de lei enviado pelo Presidente da República ao Congresso Nacional, oficializando a incorporação do Conservatório de Música Alberto Nepomuceno à universidade. A partir disso, em 1965, o CMAN foi transferido da Avenida Visconde de Cauipe, para a Avenida da Universidade, 2210, em prédio cedido temporariamente para esta finalidade. Para Silva, Silva e Albuquerque (2008, p. 141), “preparava-se assim, cada vez mais, o caminho para a concretização do sonho de Orlando Leite, a criação de um curso superior de música no Ceará”.

Silva, Silva e Albuquerque (2008), Silva (2012), Benvenuto (2015) e Parente (2015), explicam que em 1967, através do decreto 60.103, de 20 de janeiro, foi concedido ao CMAN, por parte do Conselho Federal de Educação (CFE), o reconhecimento e a autorização de funcionamento do Curso Superior de Instrumento (Piano e Violão), de Canto e de Professor de Educação Musical. Contudo, segundo Benvenuto (2015), apesar dos esforços, Orlando Leite não obteve apoio necessário para a continuidade do desenvolvimento da música na UFC, o autor descreve na citação abaixo alguns desses problemas:

a) em abril de 1968 encerram-se as atividades do Madrigal da Universidade do Ceará; b) as verbas concedidas para o funcionamento do CMAN e do Curso Superior de Música pela nova gestão da Universidade, só garantiam a permanência das atividades no prédio e a manutenção do patrimônio; c) em seguida, houve a destituição do cargo de Orlando Leite da direção do CMAN e, também, do cargo de diretor do Curso Superior de Música devido a divergências internas com a direção do Conservatório; d) o processo de incorporação do CMAN à UFC acabou por não se consolidar, apenas se transformou em um Instituto Complementar a referida Universidade; e) no final de 1970, foi à vez do Curso de Canto Coral encerrar suas atividades, por falta de apoio político e financeiro. (BENVENUTO, 2015, p. 57 – 58)

Desta forma, segundo Benvenuto (2015), em 1971, Orlando Leite decide pedir transferência para a Universidade de Brasília.

Muito embora tenha ocorrido esse rompimento entre universidade e conservatório, os cursos continuaram a ser oferecidos no CMAN sem apoio da UFC. Isso foi possível a partir

⁷ O Povo foi fundado em 1928, é o mais antigo em circulação no Estado do Ceará e pertence ao Grupo de Comunicação O Povo. Disponível em: <http://www.opovo.com.br/conhecaopovo/>. Acesso em: 19 mar. 2020.

da vinculação à Fundação Educacional do Estado do Ceará (FUNEDUCE) em 1973 e mais tarde, em 1975, à recém-criada Universidade do Estado do Ceará (UECE). Nesse momento, segundo Silva, Silva e Albuquerque (2008), surgiu então, o Departamento de Artes da Universidade Estadual do Ceará que passou a ser responsável pelo Curso Superior de Música, dividindo espaço com o conservatório que permaneceu no mesmo local oferecendo cursos fundamentais de música de forma privada. Em 1995, o Curso Superior de Música da UECE foi transferido para o *Campus* Universitário do Itaperi e o CMAN permaneceu no mesmo prédio que havia sido cedido temporariamente pela UFC em 1965.

Apenas a título de complementação, cabe ressaltar que UFC tem buscado retomar o direito de posse desse prédio. Segundo informações constantes em seu site:

Por meio de termo contratual assinado em 01/09/2007, o Estado do Ceará, representado então pela Secretaria da Ciência, Tecnologia e Educação Superior, comprometeu-se a pagar valor mensal pela concessão de uso do espaço físico do dito imóvel, não o fazendo, todavia. As tentativas de solucionar o problema foram todas frustradas, não restando à UFC senão o caminho judicial de cobrança de valores e o pedido de devolução do imóvel, o que já foi reforçado por várias indicações do Tribunal de Contas da União. (CORREA, 2015)

No ano de 1972, o professor Walter Cantídio assume a reitoria da UFC e segundo Benvenuto (2015), dentre suas pautas estava o interesse de incentivar as atividades culturais na universidade. Assim sendo, em 1973, a convite do Pró-reitor de Graduação professor Antônio Gomes Pereira, é contratada Katie de Albuquerque Lage para assumir a responsabilidade de reativar o coral da universidade, que então passaria a ser denominado Coral da UFC.

Embora Silva (2012) e Benvenuto (2015) afirmem que o coral criado por Katie Lage fosse a primeira formação do Coral da UFC, Schrader (2002) afirma que o Madrigal criado por Orlando Leite já seria o Coral da UFC. De qualquer forma, uma diferença importante de ser considerada é que:

Até então, o Madrigal, nessa época, tinha como integrantes, em sua grande maioria, professores e alunos do CMAN. Ou seja, o regente Orlando Leite, lidava com integrantes do coral que, de alguma forma, já dominavam a linguagem musical – realidade esta bastante diferente da situação encontrada pelos regentes posteriores à frente das atividades corais na UFC. (BENVENUTO, 2015, p. 55)

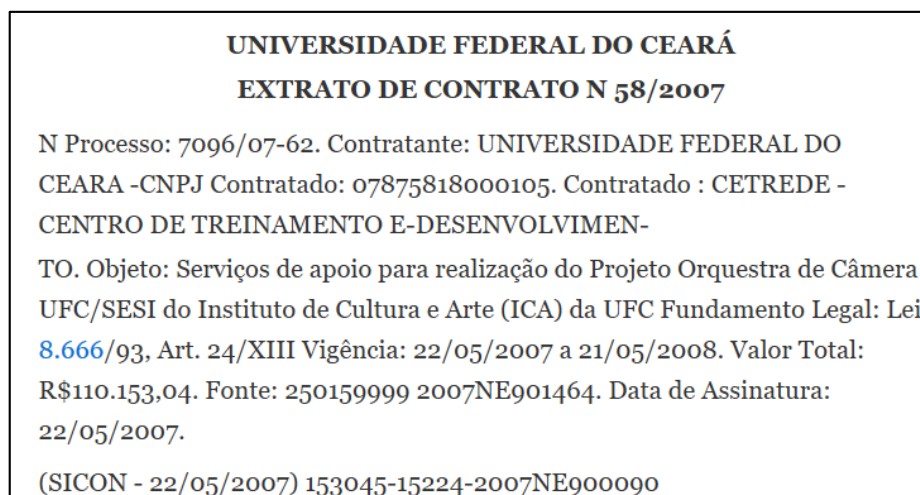
Já o coral de Katie Lage, conforme citação e apontado por Sousa (2011) e Silva (2012) era formado por alunos da UFC, na maior parte não musicalizados, situação contornada pela maestrina através da oferta de cursos de leitura musical e também de flauta-doce, configurando assim esse como o primeiro momento em que instrumentos musicais foram

ensinados no âmbito da UFC. Em 1979, Katie Lage teve que se afastar de suas atividades devido a um câncer que em janeiro de 1981 a levou a óbito.

Enquanto as atividades de canto coral estavam inseridas no dia a dia da universidade há mais de uma década, o trabalho com instrumentos musicais, timidamente iniciado por Katie Lage, ganhava um novo patamar no início dos anos 80 com a criação da Orquestra de Câmara SESI/UFC. O grupo, formado unicamente por instrumentos de cordas friccionadas foi criado através de uma parceria entre UFC e o Serviço Social da Indústria (SESI) e tinha como maestro Vazken Fermanian.

A orquestra, assim como o Coral da UFC, assumiu importante função no fortalecimento das práticas artístico-musicais da universidade. Segundo Matos (2015), ela funcionou plenamente ao longo dos anos 80, mas começou a sofrer com o sucateamento das universidades durante os anos 90, depois disso, continuou sem a ligação com a UFC, vindo posteriormente a finalizar suas atividades com a aposentadoria de seu maestro. Apesar do que descreve Matos (2015), encontramos evidências da continuidade da parceria entre ambas as instituições ainda em 2007, como pode ser observado na Página 31 da Seção 3 do Diário Oficial da União (DOU) de 23 de maio de 2007⁸, onde está evidenciado um aporte financeiro de R\$ 110.153,04 para a realização das atividades da orquestra, conforme vemos na imagem abaixo.

Figura 1 – Aporte Financeiro da UFC para a Orquestra de Câmara SESI/UFC



Fonte: Seção 3 do Diário Oficial da União (DOU) de 23 de maio de 2007.

⁸ Seção 3 do Diário Oficial da União (DOU) de 23 de maio de 2007. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/diarios/382788/pg-31-secao-3-diario-oficial-da-uniao-dou-de-23-05-2007>. Acesso em: 13 de jan. 2020.

Matos (2007) menciona uma ocasião em que o Coral da UFC e a Camerata da UFC (referindo-se a Orquestra de Câmara SESI/UFC) realizaram uma ação conjunta em um festival de música promovido pelo Banco do Nordeste do Brasil em 1984. Na ocasião a orquestra interpretou juntamente com o coral, um arranjo de Tarcísio Lima da música “Cheia” de Eugênio Leandro, Matos (2007) complementa dizendo “ensaiar com a Camerata da UFC, sob a regência de Izaíra Silvino Moraes, foi meu primeiro momento com uma orquestra” (p. 146)

O início da década de 80 também proporcionou mudanças ao Coral da UFC. Segundo Fernandes (2013), em 1º de novembro de 1980 foi contratada a professora Maria Izaíra Silvino Moraes. Benvenuto (2015) afirma ainda que ela foi contratada como professora colaboradora na gestão do então Pró-reitor de Extensão, professor Bezerra de Paiva.

A partir de então, segundo Silva (2012), as atividades do Coral foram estruturadas da seguinte forma:

Os ensaios passaram a ser realizados numa sala do Teatro Universitário Paschoal Carlos Magno, com três encontros semanais, onde a primeira parte do ensaio era de técnica vocal com a professora Leilah Carvalho Costa e a segunda de estudo e aprendizado do repertório com Izaíra. (SILVA, 2012, p. 116)

Conforme descreve Silva (2012) e Benvenuto (2015), além de manter a formação do coral com alunos na maioria não musicalizados, Izaíra mudou o repertório, passando a executar unicamente música Brasileira e latino-americana (popular, erudita ou folclórica), o que exigiu um trabalho conjunto com Leilah Carvalho Costa para desenvolver uma preparação vocal que se aproximasse da identidade das músicas selecionadas, ao invés de empregar uma projeção vocal convencional advinda da música erudita europeia. segundo Benvenuto (2015), outras mudanças também foram implantadas, tais como: o uso de roupas não convencionais e uma postura cênica diversa aos corais da época, buscando a integração de teatro e dança; a criação de uma rotina de seleção de novos integrantes, tendo como critério de seleção ser, em primeiro lugar, aluno ou professor da UFC, em seguida estudante secundarista e por último, pessoas da comunidade; o compromisso de fazer um recital por ano com repertório novo; a realização de apresentações em locais diversos como praças, estações de ônibus e trens, comunidades de baixa renda e no âmbito universitário; a realização de concertos de natal; o convite a outros corais para participarem de recitais do Coral da UFC; a promoção de viagens com o coral; a idealização de um Projeto de Multiplicação de Corais em escolas públicas de ensino fundamental através do pagamento de Bolsas-Arte pagas aos integrantes do Coral da UFC, etc.

Segundo Silva (2012), no ano de 1982 foi elaborado, por iniciativa de Izaíra Silvino, o Projeto Escola Livre de Música da UFC sob a orientação de Hans Joaquim Koellreutter, o que seria um primeiro passo para implantação de um Departamento de Artes na universidade.

Também em 1982, segundo Silva (2012), Izaíra Silvino organizou, com o financiamento da Fundação Nacional de Arte (FUNARTE), o Projeto Nordeste – Encontros Musicais da UFC, evento que oferecia, além de várias oficinas de música, em especial sobre o canto e a regência coral, diversas apresentações artísticas. O evento viria a se repetir por cinco anos consecutivos, entre 1982 e 1986. A partir da experiência de realização do Nordeste, Izaíra Silvino constata que na comunidade de Fortaleza havia grande escassez de profissionais que pudessem trabalhar com o canto coral e com “animação cultural” e que isso não era ocasionado pela falta de pessoas interessadas, mas pela falta de cursos profissionalizantes. Segundo ela, uma evidência deste interesse é que os participantes do Nordeste 85 e pessoas da comunidade “chegaram a elaborar e enviar um documento com aproximadamente mil assinaturas ao então reitor, no intuito de ser instituída a formalização do Ensino de Música na universidade” (SILVA, 2012, p. 128–129).

Segundo Benvenuto (2015) e Parente (2015), Izaíra Silvino também coordenou a Casa de Cultura Artística da UFC, criada em 1984, visando unificar institucionalmente as atividades artísticas da UFC, essa coordenadoria, conforme explica Matos (2007), era vinculada à Pró-reitora de Extensão e dividia-se em cinco setores, a saber: dança (Grupo de Tradições Cearense); música (coral e camerata); cinema (Casa Amarela); artes plásticas (Museu de Arte da UFC) e teatro (Curso de Arte Dramática).

Silva (2012), Benvenuto (2015) e Parente (2015), afirmam que em 1985 o soprano Paulo Abel do Nascimento procurou a UFC, através da Casa de Cultura Artística, então dirigido por Izaíra Silvino, com o desejo de criar uma escola de música e de realizar uma ópera no estado. Izaíra Silvino sugeriu então que se concebesse a ópera como um projeto de formação, uma ópera escola, ou seja, essa seria, ao mesmo tempo, um projeto artístico e formativo. Com o apoio da Pró-reitora de Extensão da UFC e da Casa de Cultura Artística, deu-se início ao projeto *Ópera Nordestina*.

Segundo Silva (2012), Tarcísio José de Lima compôs a ópera com base nos textos de Oswald Barroso e Eugênio Leandro, nascendo assim *Moacir das Sete Mortes* ou *A Vida Desinfeliz de um Cabra da Peste*. Naqueles primeiros anos, trechos da ópera foram encenadas, para isso, constou-se com o apoio de pessoas como Descartes Gadelha que contribuiu na concepção cenográfica e de figurino, a pianista Nara Vasconcelos e a preparadora vocal Júlia

Smith. Apesar dos esforços coletivos, o projeto *Ópera Nordestina* começou a enfraquecer no ano de 1987, dentre os motivos, Benvenuto (2015) menciona:

O sério acidente sofrido por Izaíra Silvino, em 1987, que comprometeu suas funções motoras e a impediu de continuar a frente do Coral da UFC, até sua saída definitiva em 1989; a falta de apoio da Reitoria da UFC, na gestão de Hélio Leite (1987-1991), para dar o suporte financeiro necessário ao desenvolvimento das atividades do Coral da UFC e; por fim, a morte precoce de Paulo Abel em 1992, seu principal solista e idealizador. (BENVENUTO, 2015, p. 69)

Assim, conforme citação, em 1992 o projeto fechou-se por completo com o falecimento de Paulo Abel do Nascimento. Até o momento a obra nunca foi executada por completo, mas um importante passo foi dado em 2009, quando a UFC publicou a edição completa da ópera.

Segundo Silva, Silva e Albuquerque (2008) e Benvenuto (2015), ainda em 1987 foram encerradas as atividades da Casa de Cultura Artística da UFC. Neste mesmo ano, segundo Silva (2012), Izaíra Silvino passou a ser professora de disciplinas de Arte-Educação no Curso de Pedagogia da UFC, tendo assumido disciplinas como Arte-Educação, Seminário de Música e Educação, Ensino de Flauta Doce e Educação, Teatro e Educação, entre outras. Essa seria a primeira vez que aquele curso contaria com a arte em seu currículo, passando a desempenhar um papel relevante na formação de professores.

Em 1988, Izaíra, com a colaboração de outros professores, e a consultoria dos maestros e professores Orlando Vieira Leite e Hans Joachin Koellreutter, elaborou um projeto de Criação e Implantação do Departamento de Artes da UFC. Em uma primeira versão do projeto verifica-se que tal departamento dividiria-se em três setores: A) de Semiologia; B) de Educação pela Arte; e C) de Atividades Lúdicas.

Como se pode sentir e perceber, nossa proposta para um Departamento de Artes é essencialmente pedagógica. Queremos ajudar, com uma fundamentação científica e uma prática educativa, a criar uma nova mentalidade e uma nova pedagogia, onde a Arte exerça o papel que lhe cabe: o de ajudar o ser humano a crescer mental e espiritualmente, integrado com a maior consciência possível na sua história, transformando-a na medida de suas reais necessidades. (SILVA, 1989, p. 6)

Numa segunda versão verifica-se a divisão também em três setores, porém com algumas alterações, o primeiro seria o Setor de Semiologia, voltado para a formação de Regentes e Animadores Culturais; o segundo seria o Setor de Educação Artística onde seriam realizados cursos livres de diversas áreas; e o terceiro, que seria o Setor de Animação Cultural, atuaria em convênio com Secretarias de Cultura. O primeiro deles seria ligado ao Ensino e

Pesquisa, os dois últimos, portanto, ligados à Extensão. Mesmo com esses esforços conjuntos a concretização de um departamento não obteve êxito.

Segundo Benvenuto (2015), em julho de 1988 Izaíra Silvino criou o projeto de extensão intitulado Projeto Coral da Faculdade de Educação da UFC e em 1989 ela acabou deixando o Coral da UFC, suas justificativas foram:

As dificuldades de adaptação com o seu próprio corpo após ter sofrido um acidente em 1987, que a deixou cadeirante e/ou usando muletas por três anos e; b) o aumento da carga de trabalho após o seu ingresso no quadro de professor do Departamento de Teoria e Prática de Ensino da Faculdade de Educação (FACED), no mesmo ano de 1987. (BENVENUTO, 2015, p. 70)

Silva (2012) afirma que durante sua atuação frente ao Coral da UFC e depois frente ao Coral da FACED, Izaíra Silvino realizou um verdadeiro Projeto de Multiplicação de Corais, foram muitos os cantores que tornaram se regentes e que a partir daí criaram seus corais, tendo como suporte bolsas mantidas pela universidade.

Benvenuto (2015) afirma que um dos frutos do Projeto de Multiplicação de Corais foi Elvis Matos, integrante do Coral da UFC que vivenciou enquanto aluno o *Projeto Ópera Nordestina*. A partir dessas vivências Elvis Matos ingressou em 1985 no Curso Superior de Música da Universidade Estadual do Ceará (UECE) e um ano mais tarde veio a se tornar preparador vocal, regente e arranjador do Coral Zoadá criado no âmbito do Projeto de Multiplicação de Corais de Izaíra Silvino. Elvis Matos conclui o curso de graduação em música da UECE em 1992 e em 1994 se tornou professor de primeiro e segundo grau no Curso de Extensão em Arte Dramática da UFC, atuando com a disciplina de Música e Ritmo (Benvenuto, 2015). Em 1996 Elvis Matos foi aprovado em concurso público, em nível superior, para a Faculdade de Educação da UFC.

Em 1995, ainda como professor de primeiro e segundo grau, Elvis apresenta para a Pró-reitora de Extensão da UFC o projeto de um Curso de Extensão em Música (CEM) que vem a ser efetivado em 1996, possuindo dois anos de duração e contendo um núcleo de disciplinas comuns e três núcleos de disciplinas específicas, flauta, violão e canto coral.

A criação do Curso de Extensão em Música fundamentou-se basicamente na necessidade urgente de resgatar as conquistas no campo do fazer musical na UFC, fazendo-se um trabalho no sentido de criar um espaço para a música e que este sobrevivesse independente de esforços ou interesses puramente pessoais. O curso foi subdividido em duas áreas: aptidão em música vocal e aptidão em música instrumental (Flauta Doce e Violão). (SCHRADER 2002, p. 212-213)

Segundo Matos (2007), a efetivação do Curso de Extensão em Música em 1996, permitiu a gradativa ampliação do quadro de professores de música na UFC. Segundo Benvenuto (2015), em 1996 Erwin Schrader ingressa no quadro de professores de música da UFC e em 1999 assume a regência do Coral da UFC, que em 2001 passa a ser de Elvis Matos. Segundo Matos (2007), pouco tempo depois ambos os professores começam a trabalhar de forma intensa na elaboração de um projeto de criação de um curso de graduação em música. Assim, em maio de 2005, uma equipe de professores, tendo como coordenador Elvis Matos, apresentou à UFC através da Faculdade de Educação (FACED), um Projeto de Criação do Curso de Educação Musical em nível superior.

Segundo Matos (2007), o curso veio a ser aprovado por meio da Resolução nº 5 do CONSUNI/UFC, de 02 de setembro de 2005, assinada pelo Reitor René Teixeira Barreira. Segundo Benvenuto (2015), o curso iniciou suas atividades já no primeiro semestre de 2006, tendo por sede a Casa José de Alencar (CJA), no bairro Messejana, onde permaneceu até o primeiro semestre de 2010, depois disso foi locado no prédio anexo à Seara da Ciência, no *Campus* do Pici. Em 2008 foi criada a Unidade Acadêmica do Instituto de Cultura e Arte (ICA) que em 2013 passou a contar com um prédio novo inaugurado no *Campus* do Pici, ao lado do Restaurante Universitário, para onde o curso de música migrou imediatamente e se mantém até o momento.

Na sequência apresentaremos questões pertinentes ao ensino de instrumentos musicais no curso, partindo de seu primeiro currículo ao currículo atual.

2.2.2 Instrumentos musicais no Curso de Música (licenciatura) da UFC em Fortaleza

No Projeto de Criação do Curso (UFC, 2005) considerou-se o histórico das práticas musicais realizadas anteriormente na UFC, dessa forma, decidiu-se que o canto coral seria o eixo central da formação, como vemos na citação a seguir: “a prática de expressão vocal coletiva será o eixo condutor da formação do Licenciado em Educação Musical na UFC e, portanto, terá caráter de obrigatoriedade” (UFC, 2005, p. 16). Assim sendo, na primeira Matriz Curricular foram inclusos quatro semestres obrigatórios de Canto Coral e dois de Técnica Vocal.

Já o ensino de instrumentos musicais foi previsto a partir da disciplina obrigatória Prática Instrumental, de quatro créditos, ou 64 horas/aula, divididas em quatro horas semanais durante as 16 semanas de cada semestre, percorrendo ainda, quatro semestres. O aprendizado

de instrumentos foi previsto no intuito de dar suporte à futura prática docente dos alunos formados. A respeito disso, no Projeto de Criação do Curso (UFC, 2005) foi dito:

Dentre as várias possibilidades de instrumentos musicais da cultura ocidental, elegemos o teclado eletrônico, o violão e a flauta-doce para serem as primeiras possibilidades de escolha a serem oferecidas ao aluno que ingressa no curso. No primeiro semestre do curso a disciplina Prática Instrumental I será o espaço pedagógico para que aluno, uma vez feita a sua opção, dê início a um trabalho de aprofundamento de sua técnica instrumental ao mesmo tempo em que se insere num contexto coletivo de execução. (UFC, 2005, p. 17-18)

Desta forma, ao ingressar na disciplina de Práticas Instrumentais, o aluno passava, num primeiro momento, a ter aulas de todos os instrumentos oferecidos para que, a partir daí, pudessem escolher um deles e seguir pelos quatro semestres. Além dessas, ofereceu-se dois semestres de uma prática de conjunto obrigatória intitulada de Oficina da Música e ainda dois semestres optativos de Oficina de Percussão.

É necessário lembrar, que desde sua criação o Curso de Licenciatura em Música da UFC não possuía um Teste de Habilidade Específica THE como parte de seu processo seletivo, ou seja, a demanda sempre foi aberta ao público em geral, tivesse ele conhecimentos prévios de música ou não. Desta forma, ano a ano, nas disciplinas de instrumento, os professores recebem alunos de diferentes níveis, boa parte deles sem qualquer conhecimento prévio.

Outra importante observação, é que o ensino de instrumentos musicais, assim como de canto, foi e ainda é realizado em contextos coletivos, isso porque, segundo Oliveira (2017):

O Projeto reconhece que o processo educativo é dinâmico e ocorre em conjunto, em colaboração e compartilha, de maneira a impulsionar os professores em formação a se desenvolverem em várias dimensões, contribuindo assim para uma atuação melhor situada e refletida. (p. 23-24)

Ainda, segundo consta no Projeto de Curso (UFC, 2005):

O incentivo a práticas musicais coletivas é uma das principais metas da proposta que aqui apresentamos. Em todas as práticas de instrumentos, mesmo naquelas realizadas com instrumentos polifônicos, os alunos deverão descobrir possibilidades de expressão musical coletiva, tentando, de algum modo, minimizar os efeitos da competitividade individualista que caracteriza o atual momento histórico do mundo ocidental. (p. 18-19)

Com a chegada de quatro novos professores de instrumento entre 2014 e 2015, foram formuladas diversas novas disciplinas que foram inseridas naquele currículo antigo como disciplinas optativas. Contudo, a partir de 2016 foi implantado um novo currículo que possuía diversas mudanças em relação ao anterior, especialmente porque na ocasião existia um interesse

maior da universidade pela ampliação do número de créditos optativos nos cursos de graduação. Assim sendo, ao invés de 16 créditos obrigatórios de instrumento, tal qual no currículo antigo, foram mantidos apenas dois créditos obrigatórios através da disciplina Introdução ao Instrumento Melódico, dois referentes à disciplina Introdução ao Instrumento Harmônico e dois referente à disciplina Introdução às Práticas Percussivas, sendo as duas primeiras de caráter modular, podendo ser realizadas uma após a outra ou concomitantemente de acordo com a escolha do colegiado do curso a cada novo ingresso de alunos (UFC, 2015).

Definiu-se então, de acordo com a disponibilidade de professores, que na disciplina Introdução ao Instrumento Harmônico o aluno poderia escolher entre violão ou teclado e na disciplina Introdução ao Instrumento Melódico o aluno poderia escolher entre cordas friccionadas, instrumentos de sopro/metals ou instrumentos de sopro/madeiras.

Assim, no novo currículo foi proposta uma imersão em práticas musicais vocais e instrumentais no primeiro semestre para que, a partir do segundo semestre, além de estudar o canto a partir de disciplinas obrigatórias, o aluno pudesse escolher qual ou em quais instrumentos gostaria de se aprofundar através de disciplinas optativas ao longo do curso.

No que refere à prática de instrumentos harmônicos, depois do primeiro semestre o aluno poderia continuar seu percurso formativo cursando 1) Violão na Música Popular e/ou 2) Teclado, ambas estendendo-se, de forma optativa, por até sete semestres.

Além disso, a partir da demanda trazida pelos próprios estudantes, a Sanfona, enquanto instrumento de teclas tradicionalmente presente na Música Nordestina, também tem recebido atenção nas aulas de Teclado, valorizando os saberes locais no processo de formação de professores no âmbito do Curso de Música da UFC. (UFC, 2015, p. 16)

No que se refere às práticas percussivas, o aluno poderia cursar por mais dois semestres, a disciplina optativa Percussão Brasileira.

Essa disciplina também propõe o desenvolvimento da musicalidade dos estudantes a partir da prática percussiva, ampliando a sensibilidade musical deles, contribuindo efetivamente para processos de letramento musical posteriores no âmbito de nossa própria cultura. (UFC, 2015, p. 16)

Como possibilidade de continuidade às práticas de instrumentos melódicos foram criadas duas disciplinas optativas de instrumento de sopro: 1) Madeiras e 2) Metals; e duas disciplinas optativas para o estudo de instrumentos de cordas friccionadas: 1) Violino/Viola e 2) Violoncelo/Contrabaixo, todas elas percorrendo até sete semestres.

Além destas disciplinas de caráter coletivo com foco nos processos de ensino-aprendizagem de instrumentos musicais, foram criadas disciplinas optativas que promovem a prática de grupo, são elas: 1) Prática de Conjunto I e II, nas quais todos os instrumentos e vozes são contemplados na elaboração e execução de arranjos diversos; 2) Prática de Conjunto de Choro, na qual é feito o estudo das competências para a execução de repertório solo, em grupo e/ou para acompanhamento no Choro; 3) Prática de Conjunto de Sopros I a VI, na qual os alunos de madeiras, metais e percussão poderão executar obras compostas ou arrançadas para a formação de Banda Sinfônica; 4) Prática de Conjunto de Cordas Friccionadas I a VII, na qual os alunos de violino, viola, violoncelo e contrabaixo poderão executar obras compostas ou arrançadas para a formação de Orquestra de Cordas.

O estímulo ao espírito cooperativo e solidário é um dos fundamentos desta proposta estando reiterado nas disciplinas de canto coral e práticas instrumentais. Tal espírito também se fará perceber nas Práticas de Conjunto. Tais práticas buscarão explorar a expressividade da ampla gama de instrumentos que existe na cultura brasileira. Tudo, sempre numa perspectiva coletiva. As práticas de Conjunto serão, portanto, espaços para que se possa dar vazão à criatividade musical de alunos e professores, num processo de enriquecimento mútuo. (UFC, 2015, p. 16)

As disciplinas optativas mencionadas fazem parte do Eixo intitulado Formação Instrumental e embora o aluno possa realizar mais créditos, ele deve ao longo do curso cumprir ao menos oito créditos de disciplinas desse eixo.

2.2.3 Instrumentos musicais em grupos de estudo e projetos de extensão na UFC Fortaleza

Além do currículo construído a partir de disciplinas obrigatórias e optativas, é possível identificar um currículo complementar composto por ações não formais realizadas por alunos e professores tais como grupos de estudo ou ainda aulas de instrumento e/ou práticas de grupo ofertadas através de cursos de extensão. Para Fernandes (2013), denominam-se “grupos de estudo” no âmbito do Curso de Licenciatura em Música da UFC, todas as iniciativas de alunos e/ou professores que tenham por interesse um estudo coletivo específico e que não estejam propostos como conteúdo obrigatório ou optativo na Matriz Curricular do Curso.

Fernandes (2013), aluno da segunda turma do curso de licenciatura, ingressante em 2007 e concludente em 2010, descreve um pouco do que observava enquanto aluno no que se referia ao interesse dos estudantes por instrumentos musicais não contemplados no currículo formal do curso.

Em muitos momentos, durante meu percurso acadêmico, percebi estudantes chegando à faculdade trazendo consigo, em suas bagagens de mão, instrumentos como violino,

sanfona, flauta transversal, baixo elétrico, clarinete, bandolim, pífano, escaleta, saxofone, violão de sete cordas, gaita e outros instrumentos mais exóticos e menos populares em nossa região, como o charango e a flauta quena. Esses instrumentos não fazem parte da integralização curricular oficial do curso, ou seja, não são abordados pelos professores nas disciplinas de prática instrumental. Desse modo, percebi um desejo comum entre os estudantes: desenvolver habilidades musicais em instrumentos não abordados pelo Curso. (FERNANDES, 2013, p. 12)

Ou seja, o relato de Fernandes (2013) demonstra que os alunos do curso tocavam ou se propunham a tocar instrumentos outros, além dos três disponibilizados pelo curso, tornando-se natural a formação de grupos de estudo, nos quais os estudantes que possuíam algum conhecimento, compartilhavam-no com os demais, em processo de troca contínua incentivado pelos professores. Para Fernandes (2013), ainda que os grupos de estudo buscassem suprir lacunas do currículo, as ações conduzidas pelos próprios alunos acabavam por ser importantes em sua própria formação como futuros professores:

A maioria dos grupos de estudos existentes no curso de música é organizada por alunos, o que facilita aos estudantes se perceberem como educadores musicais no sentido de estarem praticando o exercício da prática docente de maneira solidária, compartilhada. O aluno, a partir do momento em que possui sob sua responsabilidade o direcionamento das atividades, a possibilidade de planejamento em grupo dos encontros, a vivência humana através da experiência com outros estudantes, o estabelecimento de uma interação e a contribuição no processo de aprendizagem dos demais sujeitos, vai percebendo significativos avanços em suas próprias habilidades musicais. (FERNANDES, 2013, p. 101)

Muitos grupos de estudo foram constituídos ao longo do curso, alguns com foco teórico, outros com foco prático, dentre eles Fernandes (2013) descreve o grupo Chorinhos e Chorões criado em 2010 por ele próprio através do Programa de Aprendizagem Cooperativa mantido pela Pró-reitora de Graduação. O grupo unia estudantes de flauta-transversal, cavaquinho, bandolim, violão de sete cordas, entre outros. O autor também destaca o Grupo de Estudos de Sanfona criado em 2013 pelos alunos Saulo Emanuel Frota e Emanuel Patrício Almeida, coordenado na sequência pelo professor Erwin Schrader.

O Grupo de Estudo de Violões foi criado por volta de 1998 pelo professor Marco Túlio, ainda no âmbito do CEM e manteve-se com a criação do curso de licenciatura. Em seguida passou a ser conhecido como Quarteto de Violões da UFC e segundo consta em seu blog⁹, “tem como principal objetivo difundir e reafirmar a importância da música instrumental brasileira e internacional, arrançadas para quarteto, trios, duos e solo”.

⁹ Quarteto de Violões da UFC. Disponível em: <http://quartetoufc.xpg.uol.com.br/>. Acesso em: 01 fev. 2016.

O Grupo de Flautas da UFC foi criado logo nos primeiros anos do curso, sob a coordenação da professora Ana Cléria Rocha. A sua formação contemplava flautas doce de todos os tipos, flauta transversal, violão e percussão.

Tivemos a oportunidade de participar de várias apresentações em festivais, aberturas de congressos, shows em outras cidades, como também em aberturas e encerramentos de solenidades acadêmicas. Posteriormente, lançamos o disco intitulado “O Tom do Chico”, uma homenagem a Tom Jobim e Chico Buarque. (FERNANDES, 2013, p. 19)

Na citação abaixo, Schrader (2011) descreve o processo de criação do Grupo de Música Percussiva da UFC, atual Grupo de Música Percussiva Acadêmicos da Casa Caiada, que aconteceu em abril de 2008:

Sentados no chão dos alpendres dos anexos da Casa de José de Alencar, surgiu, escrita pela aluna Catherine Furtado dos Santos, aluna do terceiro semestre do Curso de Música - Licenciatura, a proposta de trabalho para o Grupo de Percussão da Universidade Federal do Ceará (Anexo I). Antes de tomar a decisão sobre a criação oficial do núcleo, consultei o coordenador do Curso sobre possíveis empecilhos e ilegalidades em transformar as disciplinas de percussão em seminários abertos, disponibilizando o acesso às aulas de alunos não matriculados, de outros cursos da universidade e da comunidade. O coordenador concordou, pois no projeto de criação do Curso de Música – Licenciatura estava previsto que em disciplinas regulares optativas poderia haver uma reserva de vagas para projetos de extensão. Naquele momento iniciamos o processo de cadastramento do Grupo de Música Percussiva da UFC junto a Pró-reitora de Extensão. Mudanças administrativas na UFC fizeram com que o projeto fosse oficialmente cadastrado somente em março de 2010. (SCHRADER, 2011, p. 114)

A citação acima apresenta um relato do autor e então professor, contudo, é importante ressaltar ainda que a aluna citada, Catherine Furtado dos Santos, acabou tornando-se mais tarde, professora do curso e nos dias de hoje é a atual coordenadora do grupo. Em sua dissertação (SANTOS, 2013), Catherine relata a sua participação na criação do grupo:

Durante o semestre de 2007.2 e 2008.1 estive matriculada na disciplina e, diante das possibilidades de atuação durante a aula, realizei algumas atividades como monitora e participei com entusiasmos sobre as reflexões de montar um Núcleo de Música Percussiva. Essa proposta surgia pela necessidade de conhecer, pesquisar e produzir artisticamente através da percussão, percebendo que era pouco tempo durante os encontros da disciplina. Isso me levou a sistematizar algumas atividades que eu achava importante para uma aula de percussão, pondo em prática assim a minha formação inicial como docente. Elaborei um plano de atividades que foi orientado e discutido junto com o professor e a turma da disciplina. (SANTOS, 2013, p. 47)

Segundo Santos (2013), embora o Casa Caiada não tenha surgido como um grupo de estudo, foi da intenção de expandir as práticas percussivas curriculares, que o mesmo foi criado como atividade de extensão, contemplando também, alunos da Escola Estadual de

Ensino Fundamental e Médio Iracema, e posteriormente, a comunidade em geral, tendo ainda como padrinho Descartes Gadelha¹⁰. Segundo Ribeiro (2017) o apadrinhamento de Descartes Gadelha teve grande importância pois permitiu uma aproximação entre o conhecimento de rua e às práticas percussivas no contexto universitário, a autora descreve ainda que:

Durante todo o primeiro semestre de 2009, as atividades tanto do GMPACC como das disciplinas Oficina de Percussão I e II foram acompanhadas por Descartes Gadelha, contribuindo com técnicas de execução, afinação e história dos instrumentos percussivos. (RIBEIRO, 2017, p. 70)

Santos (2013) reforça ainda que desde sua criação, o grupo apresentou-se em diversos espaços culturais da cidade e seu objetivo, tendo desde sua criação, o objetivo de desenvolver uma formação artística e musical através das práticas percussivas em âmbito coletivo.

A professora Ana Cléria Rocha criou ainda, em 2009, a Orquestra de Sopros da UFC, que reunia alunos de sopros e percussão do curso e externos à universidade. Segundo Fernandes (2013, p. 23), “o grupo chegou a tocar em duas cerimônias de colação de grau, sendo este último evento o ocorrido em 2010, por ocasião da colação de grau da minha turma, a segunda do Curso de Música da UFC”.

Segundo Serafim e Matos (2017), o professor Elvis Matos identificou em 2011, as primeiras possibilidades sinfônicas entre alguns estudantes do referido curso, passando a fomentar a reunião camerística de violinistas, flautistas e outros músicos convidados, na expectativa de diversificar as possibilidades timbrísticas, formando assim o grupo de estudos intitulado Encordoados. O grupo tocava peças brasileiras escritas para a formação específica do grupo, além de transcrições de quartetos renascentistas. A estreia se deu em 16 de abril de 2012, na solenidade de Instalação da Secretaria de Cultura Artística da UFC. Em 2013, o grupo passou a contar também com o auxílio do professor Jáderson Teixeira. Em seguida o grupo foi paulatinamente ampliado, passando a contar, além de violinos e flautas, com clarinete, oboé, fagote, viola e violoncelo, atuando então em diversos eventos como a Semana da Música, os Encontros Universitários, o Encontro de Práticas Docentes, a Feira das Profissões e a abertura de seminários e eventos institucionais.

Serafim e Matos (2017) afirmam ainda que em 2014, por iniciativa do então Magnífico Reitor, professor Jesualdo Pereira Farias, alguns dos professores do curso de Música

¹⁰ “Renomado artista plástico cearense, com forte ligação a manifestações da Cultura Popular carnavalesca, principalmente a música percussiva. Considerado Mestre por seus pares, e nomeado doutor *honoris causa* pela UFC em 2015.” (RIBEIRO, 2017, p. 70)

de Fortaleza e Sobral, liderados pelo Secretário de Cultura Artística da UFC, professor Elvis Matos, deram início à implantação do projeto de criação de uma orquestra sinfônica da universidade. Esta orquestra, diferentemente de uma orquestra universitária padrão no país - citamos aqui, por exemplo, a Unicamp, a UFRJ e a UFBA, nas quais são contratados músicos profissionais como servidores técnico-administrativos - seria calcada em professores especializados no Ensino coletivo de Instrumentos Musicais e seus estudantes, seja de graduação, pós-graduação ou extensão, apostando na potencialidade de formação musical instrumental da metodologia escolhida para a implantação do grupo.

A partir desse projeto foi viabilizada a contratação de quatro novos professores de instrumentos para o *Campus* de Fortaleza. Em meados de 2014 foi contratado o professor Leandro L. Serafim (metais), no final de 2014 a professora Dora Utermohl de Queiroz (violoncelo e contrabaixo) e em meados de 2015 a professora Liu Man Ying (violino e viola) e o professor Filipe Ximenes (madeiras).

Assim, a partir do segundo semestre de 2014, o Grupo Encordados passa a ter também a colaboração do recém-chegado professor de metais Leandro L. Serafim. Naquele semestre o grupo foi ampliado significativamente e passou a se chamar Orquestra de Câmara da UFC, tendo se apresentado em eventos como a abertura do 24º Cine Ceará e a I Mostra ICA de produção artística e cultural, dentre outros.

No início de 2015, o grupo passa a ter também, a colaboração da recém-chegada professora de cordas graves, Dora Utermohl de Queiroz. Na ocasião, novamente há um aumento significativo de instrumentistas e o grupo passa a contar então, com 33 músicos, sendo: três primeiros violinos, três segundos violinos, duas violas, seis violoncelos, um contrabaixo, duas flautas, um oboé, dois clarinetes, dois fagotes, duas trompas, três trompetes, dois trombones, uma tuba, um piano, uma sanfona e um percussionista.

Ainda no primeiro semestre de 2015, a partir de reuniões entre os professores dos cursos de Fortaleza e Sobral, criou-se, efetivamente, a Orquestra Sinfônica da UFC (OSUFC), que teria como estratégia básica reunir os melhores integrantes dos grupos instrumentais de cada *campus*. Assim, a OSUFC teve sua estreia no dia 13 de julho, no Auditório do *Campus* da UFC, em Sobral, durante abertura da 26ª edição dos Festivais Internacionais de Orquestra de Jovens Eurochestrías, tendo executado na ocasião, dentre outras obras, a Protofonia da Ópera Nordestina Moacir das Sete Mortes.

Uma nova orquestra na UFC deve, portanto, ser também um espaço de formação de jovens músicos que possam, através da aprendizagem baseada na prática musical compartilhada, manter a própria orquestra em funcionamento, como também fazer

com que novos grupos instrumentais possam passar a existir, instituindo uma dinâmica geradora de grupos musicais instrumentais (orquestras) que tragam em sua formação e repertório, o legado da herança europeia, reafirmando e reinventado o fazer musical através das sonoridades que hoje caracterizam o Brasil e especialmente a Cultura do Nordeste. (SECULT-ARTE/UFC, 2014, p.2)

Assim sendo, naquele momento a OSUFC acontecia apenas quando alunos de Fortaleza e Sobral atuavam juntos, contudo, em cada *campus* os grupos já existentes continuavam a realizar suas ações de forma autônoma. Em Fortaleza, no decorrer daquele semestre o grupo passou a contar também com a colaboração dos recém contratados, professor de madeiras, Filipe Ximenes e Liu Man Ying, de cordas agudas e novamente houve uma ampliação significativa do grupo que passou a contar com 43 músicos, sendo: sete primeiros violinos, cinco segundos violinos, três violas, cinco violoncelos, um contrabaixo, duas flautas, um oboé, quatro clarinetes, um fagote, três trompas, três trompetes, dois trombones, um eufônio, uma tuba, um piano, uma sanfona e dois percussionistas.

No início de 2016, em reunião entre os professores de Fortaleza e Sobral, optou-se por adotar, finalmente, o nome de orquestra sinfônica para os grupos de cada um dos *campi*, ou seja, OSUFC Fortaleza e OSUFC Sobral, sem, contudo, deixar de lado o interesse de realizar trabalhos conjuntos entre os dois *campi*. Tais grupos continuam atuando dessa forma até os nossos dias, tendo, cada qual, alcançado resultados significativos no que se refere a ampliação e qualificação, realizando apresentações diversas por todo o estado. Não nos aprofundaremos aqui nos detalhes de continuidade desse histórico, assim como não fizemos com os demais grupos existentes até os dias de hoje, contudo, cabe destacar ainda que apenas uma nova ação conjunta foi realizada, em 14 de outubro de 2018, onde os grupos uniram-se para realização de um grande concerto na Concha Acústica da Reitoria da UFC, sendo que, na ocasião a OSUFC Fortaleza possuía 53 integrantes e a OSUFC Sobral 37 integrantes, somando assim um total de 90 músicos em palco sem contar os maestros e solistas.

Retrocedendo à 2012, temos a criação do grupo Sonoridades Múltiplas, pela professora Maria Consiglia Latorre. Segundo Latorre (2014), o grupo foi criado no primeiro semestre de 2012 com o propósito de promover a prática criativa de educação sonoro-musical, contemplando não somente alunos do Curso de Música, mas também do Teatro e Cinema/Audiovisual e outros. Naquele primeiro momento o grupo contou com dezesseis alunos, incluindo aí, não somente cantores, mas instrumentistas de sopro, cordas friccionadas e percussão. O grupo que integra fazer artístico e a pesquisa, continua atuando até então e tem se renovado ao longo dos anos, sendo composto por alunos de voz e instrumentos musicais

diversos, bem como, contemplando os mais diversos cursos de graduação da universidade e comunidade em geral.

Em 2012, a partir de iniciativa do professor Marco Túlio, foi criado também o Grupo de Choro da UFC, direcionado à pesquisa e performance de repertórios consagrados do choro, em especial de músicos cearenses como: Jorge Cardoso, Tarcísio Sardinha, Macaúba do Bandolim, Carlinhos Patriolino, Saraiva do Bandolim, Zé Menezes, Francisco Soares, Nonato Luiz e Sátiro Bilhar. Ao longo do ano o grupo possuiu diferentes formações instrumentais incluindo violão 7 cordas, bandolim, cavaquinho, percussão e instrumentos de sopro.

Segundo Serafim e Serafim (2019), no primeiro semestre de 2015 foi acrescentada ao currículo do Curso de Licenciatura em Música da UFC Fortaleza, a disciplina optativa Prática de Conjunto de Sopros I, de 4 créditos, ou seja, 64 horas/aula divididas em duas aulas semanais ao longo de 16 semanas, sob responsabilidade do professor Leandro L. Serafim. Contudo, tendo em vista a intenção de oferecer aos alunos da graduação, uma prática efetiva de banda sinfônica, contendo todos os instrumentos musicais característicos dessa formação, optou-se na ocasião, por criar também um projeto de extensão que pudesse disponibilizar aos alunos de extensão, a participação em tal prática, completando assim a formação instrumental necessária. Assim sendo, ao longo daquele semestre, os alunos da disciplina e da extensão tiveram contato com o método *Da Capo* (BARBOSA, 2004) e à medida que avançavam, foram sendo inseridos repertórios didáticos. Ao término daquele primeiro semestre, o grupo possuía um repertório com sete obras e por assim ser, foram programadas duas apresentações públicas, uma no *Foyer* do Theatro José de Alencar em 17 de junho e outra no Teatro Universitário Paschoal Carlos Magno em 23 de junho, adotando para isso, a partir de então, o nome de Banda Sinfônica da UFC. Naquele semestre o grupo foi composto por 31 integrantes, sendo: um oboé, seis flautas, quatro clarinetes, cinco saxofones, um fagote, seis trompetes, uma trompa, um eufônio, dois trombones, duas tubas, dois percussionistas. Dentre eles, participaram dos concertos o professor de disciplinas teórico-práticas Jáderson Teixeira e o professor de madeiras, recém-empossado, Filipe Ximenes. A partir do segundo semestre daquele ano a coordenação e regência do grupo passou a ser compartilhada entre os professores Leandro e Filipe. Inicialmente ambos dividiam o papel de regente, mas após 2017, com o afastamento temporário do professor Leandro, optou-se por realizar um revezamento a cada dois semestres entre ambos. O grupo continua até os dias de hoje e já realizou diversas apresentações públicas no âmbito universitário, em escolas públicas e em equipamentos culturais de Fortaleza e de diversas outras cidades do Ceará.

Durante o primeiro semestre de 2015 também foi criado o Grupo de Violoncelos da UFC, pela recém-contratada professora Dora Utermohl de Queiroz, tendo como propósito oportunizar aos estudantes da graduação e extensão, uma prática de conjunto focada no aprimoramento técnico e artístico a partir da execução de repertório arranjados ou compostos especialmente para esta formação instrumental. O grupo teve em sua primeira formação quatro integrantes e sua estreia foi em 17 de junho de 2015. O grupo continua atuando até os dias de hoje, teve diferentes quantidades de integrantes a cada semestre, a maior delas com onze alunos, além disso, cabe ressaltar que o grupo já realizou apresentações em diferentes cidades do Ceará e em outros estados.

Segundo Ying (2016), foi criada em março de 2016, sob direção das professoras Liu Man Ying e Dora Utermohl de Queiroz, a Camerata de Cordas da UFC, tendo por objetivo:

Desenvolver a percepção auditiva simultânea dos eventos musicais, senso de conjunto, trabalho em equipe, capacidade de coordenação entre tocar a própria parte e seguir a condução tanto da regência quanto dos outros instrumentos propiciados pela prática da música de câmara, estímulo ao desenvolvimento técnico instrumental por meio do estudo de repertório próprio para um grupo de cordas. (YING, 2016, p. 117)

A estreia foi no *Foyer* do Teatro José de Alencar, em maio de 2016 e o grupo possuía na ocasião 25 integrantes. Desde então, a Camerata de Cordas da UFC vem realizando apresentações em diversas cidades cearenses, mas também fora do estado, tal como em duas turnês realizadas no Rio Grande do Sul. O repertório do grupo é variado e inclui obras eruditas europeias e brasileiras, especialmente compostas para a formação, bem como arranjos de repertórios populares diversos, incluindo temas de filmes, desenhos animados e música brasileira.

Também em 2016 foi criado o projeto Musicando no Campus, um evento que, segundo Ying (2016) visava a promoção de apresentações de grupos de câmara nos diferentes *campi* da UFC em Fortaleza, tendo sua primeira edição entre os dias 27 de junho e 01 de julho de 2016. O que nos é significativo aqui, é que devido ao evento em questão, foram formados 15 novos grupos de câmara com alunos do Curso de Música da UFC e dos projetos de extensão, sendo 12 conjuntos de cordas, dois de sopros e um de percussão. No que se refere aos conjuntos de cordas, Ying (2016), ressalta que eles tinham formações variadas, incluindo grupo de violoncelos, quartetos de cordas, quinteto de cordas (incluindo um violoncelo adicional), grupos de violinos (com mais de 20 integrantes), duos de violino e até um grupo de violinos com percussão. Os dois grupos de sopro eram um quarteto de saxofones e um grupo de flautas-

doce. É importante ressaltar que alguns desses grupos tiveram continuidade nos anos seguintes, outros, porém, foram descontinuados após término do evento.

Em 2017, após afastamento do professor de metais Leandro L. Serafim, foi feita a contratação de um substituto, o professor Hugo D’Leon. A partir disso, durante o primeiro semestre daquele ano, Hugo D’Leon criou a Big Band da UFC, um grupo artístico que viria a ser formado por trompetes, saxofones, trombones, contrabaixo, guitarra, piano e percussão, tendo como objetivo a promoção da prática de repertório popular, dando ênfase também para a improvisação. O grupo reuniu em sua primeira formação, alunos do curso de graduação e da comunidade em geral, apresentando-se pela primeira vez em 27 de junho de 2017, durante o Musicando no Campus. Naquele ano também foram realizadas outras apresentações, algumas delas no Dragão do Mar¹¹. Em 2018, após encerrado o contrato do professor Hugo D’Leon, as atividades do grupo foram continuadas sob a coordenação do aluno do Curso de Música Felipe Giffoni, tendo realizado apenas uma apresentação no Centro Cultural Banco do Nordeste¹². Em 2019, o grupo passou a ser coordenado pela professora Ana Cléria, que retornou às atividades docentes após período afastada, contudo, o grupo não realizou apresentações naquele ano. Atualmente, o grupo passou a ser coordenado novamente pelo aluno Felipe Giffoni.

A partir das informações apresentadas acima, pudemos observar o protagonismo de alunos na criação de grupos de estudo e/ou artísticos, bem como, grupos diversos criados pelos professores e vinculados formalmente à universidade através de cadastro na PREX UFC e/ou à SECULT-Arte UFC. Muito embora a maior parte desses grupos tenha surgido por iniciativa própria de professores e/ou alunos, outros já haviam sido previstos no Projeto de Criação do Curso, conforme podemos observar na seguinte citação:

As disciplinas de Prática Instrumental e Canto Coral implicarão na formação de grupos musicais. Os grupos instrumentais serão formados com os instrumentos mencionados no item 1: Grupo de Flautas, Camerata de Violões e Orquestra de Teclados (UFC, 2005, p. 28).

Desta forma, no que se refere às práticas instrumentais, ressaltamos aqui a importância desses grupos na complementação das ações formais proporcionadas aos alunos do Curso de Licenciatura em Música da UFC através das disciplinas obrigatórias e optativas.

¹¹ Dragão do Mar. Informações adicionais disponíveis em: <http://www.dragaodomar.org.br/>. Acesso em: 21 mar. 2020.

¹² Centro Cultural Banco do Nordeste. Informações adicionais disponíveis em: <https://www.bnb.gov.br/centro-cultural-fortaleza>. Acesso em: 21 mar 2020.

2.2.4 Instrumentos musicais no Curso de Música (licenciatura) da UFC em Sobral

Conforme visto anteriormente, o curso de música foi aprovado no *Campus* Fortaleza no ano de 2005, contudo, outros dois cursos de música foram criados no âmbito da UFC. O primeiro deles no *Campus* Cariri, a partir da resolução do CONSUNI/UFC nº 18, de 17 de julho de 2009¹³ e o segundo no *Campus* Sobral, a partir da resolução do CONSUNI/UFC nº 12, de 27 de maio de 2010¹⁴. É necessário acrescentar que a partir da lei nº 12.826, de 05 de junho de 2013, realizou-se o desmembramento do *Campus* do Cariri, dando origem à Universidade Federal do Cariri e assim, restaram na UFC apenas os cursos de música de Fortaleza e Sobral (BENVENUTO, 2015). Descreveremos de forma mais aprofundada o histórico do Curso de Música da UFC Sobral tendo em vista ter sido este nosso campo para coleta de dados nessa pesquisa.

Segundo Benvenuto (2015), a criação do curso em Sobral foi motivada por pressão popular realizada durante visita do então Presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva à Sobral, em setembro de 2009, durante cerimônia de inauguração do *Campus* do Instituto Federal do Ceará. Oliveira (2017), ressalta que a manifestação foi realizada por um grupo de músicos e professores ligados à Escola de Música de Sobral que reivindicavam, através de faixas, um curso superior de música na região. Tal manifestação foi atendida pelo então presidente da república que autorizou o encaminhamento dos trâmites junto ao reitor da UFC, Jesualdo Farias. A partir disso, em 2010 foi criado o curso conforme descrito anteriormente, e em fevereiro de 2011, contando com seis professores, foram iniciadas as aulas com a primeira turma (UFC, 2019).

Elaborado em 2009 por Maria Izaíra Silvino Moraes, Elvis de Azevedo Matos, Erwin Schrader e Luiz Botelho de Albuquerque, o Projeto Pedagógico para Implantação do curso de música de Sobral (UFC, 2009), assim como no curso de música da UFC em Fortaleza, colocava o canto coletivo no centro do processo formativo. Já os instrumentos musicais foram contemplados com a inclusão da disciplina *Prática Instrumental*, na intenção de complementar o processo formativo e dar suporte a futura atuação profissional dos estudantes. Essa disciplina, de quatro créditos, ou 64 horas/aula, percorria, de forma obrigatória, quatro semestres do curso e contemplava quatro possibilidades instrumentais: 1) violão; 2) instrumentos de sopro; 3)

¹³Disponível em: http://www.ufc.br/images/_files/a_universidade/consuni/resolucao_consuni_2009/resolucao18_consuni_2009.pdf. Acesso em: 25 de jun. de 2020.

¹⁴Disponível em: http://www.ufc.br/images/_files/a_universidade/consuni/resolucao_consuni_2010/resolucao_12_consuni_2010.pdf. Acesso em: 25 de jun. de 2020.

instrumentos de cordas friccionadas; e 4) teclado eletrônico. No documento (UFC, 2009), é mencionado ainda a possibilidade de contemplar, além dos tradicionais instrumentos de sopro das bandas de música, flautas-doce e pífaro, ainda, além das cordas friccionadas tradicionais, a viola de feira e a rabeca. No que se refere a percussão, foram previstas duas disciplinas optativas, cada qual de dois créditos, nomeadas Oficina de Percussão I e II.

Em 22 de outubro de 2014, pouco mais de três anos de início do curso, foi aprovado pelo colegiado do Curso de Música da UFC em Sobral, a reformulação do Projeto Pedagógico. Segundo consta no projeto (UFC, 2014):

Este documento [referindo-se ao Projeto de Criação] foi revisado, sofrendo ajustes que consideraram a realidade do curso desde sua implantação em 2011 até o ano de 2014. Tais modificações foram construídas a partir de debates realizados nos anos de 2013/2014, pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Música, composto pelos seguintes professores: Adeline Annelise Marie Stervinou, Eveline Andrade Ferreira Siqueira, Guillermo Tinoco Silva Cáceres, João Emanuel Ancelmo Benvenuto, Marcelo Mateus de Oliveira, Marco Antonio Toledo Nascimento, Rita Helena Sousa Ferreira Gomes, Tiago de Quadros Maia Carvalho; sendo devidamente referendado pelo colegiado do curso e demais instâncias responsáveis da UFC. (p. 4)

No que se refere ao ensino de instrumentos musicais, no então novo currículo (UFC, 2014), foram mantidos os quatro semestres obrigatórios da disciplina Prática Instrumental, cada qual com quatro créditos, contemplando as mesmas quatro possibilidades instrumentais. A percussão continuou a ser oferecida de forma optativa, a partir da Oficina de Percussão I e II, cada qual de dois créditos.

Um diferencial foi a inclusão da possibilidade de dar continuidade ao estudo de violão, teclado, instrumentos de sopros e cordas por mais quatro semestres através da inclusão das disciplinas optativas Prática Instrumental V, VI, VII e VIII, cada qual de dois créditos e não mais quatro como nos semestres anteriores. Ou ainda, iniciar o estudo de um novo instrumento e realizar até quatro semestres deste a partir da disciplina optativa Instrumento Complementar de dois créditos.

Exatamente quatro anos mais tarde, em 22 de outubro de 2018, foi aprovado pelo colegiado do Curso de Música da UFC, em Sobral, um terceiro currículo (UFC, 2019). Este, por sua vez, previu alterações significativas no que se refere ao ensino de instrumentos musicais. A primeira dessas alterações foi a criação de uma nova disciplina obrigatória intitulada Oficina de Música, de quatro créditos, oferecida no primeiro semestre. Para melhor compreendermos a mudança podemos observar a descrição constante no novo projeto (UFC, 2019):

A **Oficina de Música** tem por objetivo iniciar os estudantes nas práticas instrumentais em um contexto de prática de conjunto. Para tanto, cada estudante terá um período de trabalho em cada prática instrumental: cordas friccionadas, sopros, teclado e violão. Neste primeiro momento, os estudantes compreenderão os rudimentos de cada prática instrumental e escolherão uma dentre as oferecidas como prática principal durante o curso. Assim, os estudantes completarão cerca de 25% da carga horária de Oficina de Música neste rodízio entre as práticas. Em seguida, as horas restantes serão divididas em duas etapas semanais: o estudo por práticas instrumentais (cordas friccionadas, sopros, teclado ou violão) e a prática de conjunto (mistos ou homogêneos). Nesta dinâmica serão trabalhados, especialmente, arranjos pensados para os respectivos grupos mas também serão estimuladas atividades de composição e improvisação musicais. (p. 24)

Observa-se então, a adoção de um sistema onde os alunos terão cerca de $\frac{1}{4}$ do semestre destinado a experimentação e conseqüente escolha de um dos instrumentos oferecidos. É necessário ressaltar que a adoção dessa estratégia é justificada pela não existência de um THE para ingresso nos cursos de música da UFC, ou seja, é preciso criar condições para que ingressantes, muitas vezes não musicalizados previamente, possam tomar essa decisão a partir da experiência prática dos instrumentos. Nos currículos antigos do curso de música de Sobral e Fortaleza não havia um espaço formalizado para tal, contudo, diferentes estratégias eram utilizadas, como por exemplo, a adoção de uma primeira semana em que todos os alunos teriam algum tipo de contato com todos os instrumentos e a partir disso, poderiam escolher qual fariam na continuidade daquele e dos próximos semestres seguintes. Se no currículo atual de Sobral foi adicionada tal possibilidade através da criação da disciplina Oficina de Música, em Fortaleza tal demanda foi contemplada através da criação da disciplina Introdução ao Instrumento Melódico, isso porque, naquela disciplina os alunos podem escolher um dos instrumentos mas não há obrigação de continuar a estudá-lo nos próximos semestres, o aluno poderá escolher outro ou outros instrumentos para estudar ao longo do restante do curso, tendo em vista que todos os instrumentos contemplados no curso podem, a partir do segundo semestre, serem estudados a partir de disciplinas optativas. Ou seja, nessa sistemática o aluno poderia fazer a Introdução ao Instrumento Melódico – Cordas Friccionadas, estudando violino por exemplo e a partir do segundo semestre, caso queira, poderia fazer sete semestres de Metais, estudando trompete por exemplo, ou ainda, dar continuidade ao estudo de violino por mais três semestres e depois disso, caso quisesse, poderia cursar os quatro semestres iniciais de Madeiras como estudante de saxofone por exemplo.

Além de permitir uma adequada experimentação das possibilidades instrumentais ofertadas no Curso de Música de Sobral, a disciplina Oficina de Música também dá ênfase à prática de conjunto, isso porque, muito embora em todas as disciplinas de instrumento dos dois *campi* seja adotado o ECIM, o que se propõem é, além de uma aula semanal em uma classe

coletiva dividida por sopros, ou teclado, ou violão ou cordas friccionadas, a realização de uma prática coletiva que unifique todos os alunos das diferentes turmas.

Depois disso, nos três semestres subsequentes os alunos realizarão a disciplina obrigatória Prática Instrumental I, II, III, tal qual como no currículo anterior, ou seja, a mudança principal é a substituição do primeiro semestre dessa disciplina pela Oficina de Música. Além disso, percussão passa a ter um semestre obrigatório a partir da inclusão da disciplina intitulada Oficina de Percussão I.

No que se refere às demais possibilidades de estudo de instrumentos musicais, foram mantidas e adicionadas outras disciplinas optativas que incluem a possibilidade de estudar um novo instrumento, como acontece a partir da oferta de dois semestres, de dois créditos cada, da disciplina de nome Instrumento Complementar, contemplando os seguintes instrumentos: bandolim, cavaquinho, cordas Friccionadas, percussão, sopros, teclado e violão. Ou ainda, a possibilidade de dar continuidade ao estudo do mesmo instrumento, a partir das disciplinas optativas: Oficina de Percussão II, Cordas Friccionadas IV a VII, Sopros VI a VII, Teclado IV a VII e Violão IV a VII.

2.2.5 Instrumentos musicais em grupos de estudo e projetos de extensão na UFC Sobral

Assim como descrito anteriormente no que se refere ao Curso de Música da UFC em Fortaleza, identificamos a existência de um currículo complementar no *Campus* de Sobral, constituído de ações adicionais ao que foi proposto nos projetos pedagógicos através de disciplinas obrigatórias e optativas, ou seja, identifica-se a existência de grupos de estudo e/ou artísticos informais ou formais vinculados à extensão universitária.

Segundo Stervinou (2012), foi criado em 2011, pelo professor Marco Antônio Toledo Nascimento, em parceria com a Escola de Música de Sobral - Maestro José Wilson Brasil, o curso de extensão Ensino Coletivo de Instrumentos de Sopro e Percussão, tendo como objetivo, não somente a intenção de oferecer o aprendizado de um instrumento de sopro ou percussão, mas de promover o aprendizado de estratégias pedagógicas vinculadas ao Ensino Coletivo de Instrumentos Musicais (ECIM). Segundo Stervinou (2012), a primeira oferta do curso contemplou 34 estudantes, parte deles iniciantes e outra parte com conhecimentos teóricos e/ou práticos em instrumentos de cordas ou sopros. O curso dividiu-se em 5 etapas: 1) primeiro contato com os instrumentos; 2) estudo das partituras; 3) método *Da Capo*; 4) Novos valores rítmicos; e 5) repertório famoso.

Após realizada a observação participante, Stervinou (2012) relata que durante a primeira parte do curso os alunos adotaram uma postura colaborativa, uns auxiliavam os outros, eles demonstravam estar motivados e havia frequência constante de todos. Contudo, no meio do semestre, após realizarem avaliações previstas no planejamento, muitos alunos acabaram desistindo do curso (restando menos de 20 alunos), o que para a autora pode ter sido causado pelo medo dos estudantes de não conseguirem atender as expectativas do curso e do professor, por medo de tocar publicamente, por dificuldades de relacionamento com colegas e/ou professor, ou ainda por questões pessoais alheias ao curso. No que se refere aos resultados da prática de um instrumento, observou-se que os alunos iniciantes demonstraram maior aquisição de competências no decorrer do curso que alunos que já tinham alguma experiência musical. Além disso, na avaliação ao término do semestre os concludentes deveriam ministrar uma aula de 10 minutos para outros alunos iniciantes, contudo, os resultados demonstraram que embora os alunos tivessem adquirido competências práticas, a maior parte, em especial os que já tocavam algum instrumento, tiveram dificuldade em ensinar utilizando as novas estratégias contempladas durante o curso.

Tais ações acabaram sendo elemento propulsor para a criação de outro projeto de extensão do mesmo professor no ano de 2012, intitulado Capacitação de Mestres de Banda, que veio a dar origem à Banda do Norte, tendo como objetivos:

Formar, capacitar e desenvolver, músicos líderes e mestres de bandas de música da região norte do Estado do Ceará. O projeto é composto de ensaios-aula na “Banda do Norte” (Banda de Música formada por integrantes do curso e professores ligados ao projeto). (UFC, 2019, p. 58).

Segundo informações disponíveis no blog do grupo¹⁵, a Banda do Norte realizou apresentações em diversas cidades do estado, bem como fora dele, como por exemplo em 2016, no concerto de abertura da VII Jornada Pedagógica de Músicos de Banda realizada na cidade de Marechal Deodoro em Alagoas. Tendo inclusive sido contemplado pelo edital Proext (MINC/MEC) em 2013. Outra informação constante no blog é a menção ao concerto realizado em 30 de agosto de 2016 no palco principal do Theatro José de Alencar, ocasião em que se reuniram, sob o nome de Orquestra de Sopros da UFC, todos os integrantes da Banda do Norte e da Banda Sinfônica da UFC, num total de cerca de 70 músicos.

¹⁵ Capacitação de Mestres de Banda. Disponíveis em: <https://mestresdebandaufcsobral.wordpress.com/>. Acesso em: 26 mar. 2020.

Serafim e Matos (2017) afirmam que no ano de 2011, no âmbito do Curso de Licenciatura em Música da UFC em Sobral, foi criado, sob coordenação da então professora do curso Joana D'arc Teles, um projeto de extensão em cordas friccionadas, que segundo Melo e Ying (2016) contemplava o ensino de violino, viola, violoncelo e contrabaixo de maneira coletiva através do método Suzuki, visando desenvolver, com alunos iniciantes e intermediários, competências técnicas e interpretativas para a execução do repertório do método e de outros arranjos musicais para grupos de cordas. Ainda, segundo Melo e Ying (2016), a partir desse projeto surgiu em 2012 o Núcleo Sinfônico, que agregava, além de instrumentos de cordas friccionadas, alguns instrumentos de sopro como flauta, trompete e saxofone, os autores sugerem também que o foco do grupo era contribuir para a formação artístico musical dos integrantes, bem como, promover o fazer musical coletivo. Por outro lado, segundo Serafim e Matos (2017), antes da criação do Núcleo Sinfônico, a partir de uma convergência das práticas instrumentais realizadas nos projetos de extensão em cordas friccionada, sopros e percussão supracitados, foi realizada em 04 de maio de 2011 no Teatro São João de Sobral, uma primeira apresentação de um grupo musical que reunia professores e estudantes desses instrumentos naquele *campus*.

Em 2014, conforme citado anteriormente, reuniram-se professores do curso de música de Fortaleza e Sobral e sob a liderança do então secretário de Cultura Artística da UFC, professor Elvis Matos, construíram um projeto de criação da Orquestra Sinfônica da UFC. No início de 2015, estes mesmos professores, além de dois novos recém-contratados em Fortaleza, reuniram mais uma vez para planejar as primeiras ações conjuntas entre os dois *campi*. Assim, a partir dessa reunião, foi estabelecido um cronograma de ensaios conjuntos, que resultaram na estreia da Orquestra Sinfônica da UFC, no dia 13 de julho de 2015, durante a abertura da 2ª edição brasileira e 26ª edição internacional do Eurochestries – Festival Internacional de Orquestras de Jovens.

Até então em Sobral as práticas de grupo não haviam contemplado uma formação sinfônica, de um lado tínhamos a Banda do Norte e de outro o Núcleo Sinfônico que era formado na essência apenas por cordas, às quais acrescentava-se, eventualmente, alguns instrumentos de sopro. Contudo, depois da estreia da Orquestra Sinfônica da UFC, o *Campus* Sobral passou a realizar, de forma autônoma, assim como era feito na então Orquestra de Câmara da UFC em Fortaleza, ensaios de seu núcleo orquestral, reunindo os melhores alunos de ambos os projetos e outros alunos do curso de música e da extensão. Na sequência, conforme mencionado anteriormente, no início de 2016, a partir de nova reunião dos professores, dessa

vez incluindo mais dois novos professores de Fortaleza, estabeleceu-se que ambos os núcleos sinfônicos adotariam o nome de Orquestra Sinfônica da UFC, a partir do acréscimo do *campus* ao qual o grupo era vinculado, ou seja, OSUFC Fortaleza e OSUFC Sobral. Desde então, a OSUFC Sobral vem crescendo paulatinamente e tem realizado concertos nos mais diversos espaços da cidade de Sobral e do estado em geral.

No ano de 2012, sob a coordenação do professor Leonardo da Silveira Borne, foi criado o Flautário UFC, no intuito de possibilitar aos alunos do Curso de Música da UFC a prática de repertórios compostos ou arrançados para grupos de flauta doce, incluindo as flautas soprano, contralto, tenor e baixo.

Em 2013, foi criada a Camerata de Violões da UFC-Sobral, sob coordenação do professor Marcelo Mateus, visando oferecer a prática de grupo à alunos da graduação e da comunidade em geral. Algum tempo depois, o grupo passou a integrar também, segundo Projeto Pedagógico de Curso (UFC, 2019), instrumentos de percussão e outros instrumentos de cordas dedilhadas, como cavaquinhos, bandolins e violas caipiras, dedicando-se assim, à interpretação e arranjo de obras diversas, visando a realização de apresentações em escolas, outras instituições e eventos diversos. Devido a inclusão de novos instrumentos o grupo passou a adotar o nome de Camerata de Cordas Dedilhadas da UFC-Sobral.

O Grupo de Flautas, também chamada Orquestra de Flautas da UFC-Sobral, foi criado em 2014 pela professora Adeline Stervinou, tendo como parceira a Escola de Música José Wilson Brasil, de Sobral. Segundo informações contidas no Plano Pedagógico de Curso (UFC, 2019), seu objetivo é “reunir os flautistas que desejem aprender a tocar flauta doce ou transversal, ou que já possuem experiência tocando, mas desejam se desenvolver com o objetivo de formar um grande grupo” (p. 58).

Em 2017, foi criada, pelo recém-contratado professor de cordas friccionadas Israel Victor, a Orquestra de Câmara da UFC Sobral. Grupo composto por estudantes do Curso de Música da UFC Sobral, ou ainda, da comunidade em geral interessados em se aprimorar ou aprender violino, viola, violoncelo e contrabaixo. A citação abaixo nos traz algumas informações adicionais:

O projeto busca ampliar o conhecimento musical à toda comunidade e democratizar o acesso a instrumentos musicais. A metodologia utilizada contemplará o ensino coletivo, fundamentadas por métodos como Suzuki e Weisberg. Além de despertar o prazer de fazer música e preparar os jovens para cursar uma graduação na própria UFC, o projeto foca atender a crianças e jovens carentes, com o intuito de dar uma oportunidade de viver uma realidade diferente da que estão proporcionando um enriquecimento cultural e educação. O projeto é formado pelos monitores que ministrarão as aulas do instrumento (violino, viola, violoncelo e contrabaixo), e a

orquestra de câmara, que estabelecerá a relação das aulas coletivas por instrumento com a prática instrumental em grupo. (UFC, 2019, p. 59)

Em 2017 foi criado também o Grupo de Choro da UFC-Sobral, que integra alunos da graduação e extensão, sob coordenação do professor Marcelo Mateus. A constituição instrumental contempla violões, cavaquinhos, bandolins e percussão como instrumentos principais e o grupo tem como objetivo realizar a prática de repertório específico desse gênero, promovendo apresentações em locais diversos, em especial em escolas.

Marcelo Mateus criou também, em 2017, a Orquestra de Violões da UFC-Sobral, grupo que, segundo consta no Projeto Pedagógico de Curso (UFC, 2019), integra violonistas de diferentes níveis no intuito de possibilitar a prática de arranjos diversos para tal formação, bem como, ser espaço de capacitação docente para os estudantes do Curso de Música que atuam como monitores.

Para finalizar, foi criado em 2019, pelo professor, recém-chegado, Álvaro Lemos, o grupo Tuna Universitária de Sobral, que se caracteriza por ser:

Um grupo musical informal, onde todos tocam algum instrumento de cordas dedilhadas ou percussão e cantam à três vozes. As apresentações são acústicas e itinerantes. Na Tuna Universitária de Sobral todo o repertório e arranjos serão selecionados e criados de forma coletiva, num exercício criativo constante e democrático. (UFC, 2019, p. 59)

O grupo, por tratar-se de atividade extensionista, é direcionado não apenas aos alunos do curso de graduação, mas também à comunidade em geral, desde que esses tenham idade mínima de 16 anos, cantem e toquem algum instrumento de cordas dedilhadas (violão, viola, cavaquinho, bandolim, banjo, ukulele, charango etc.) ou algum instrumento de percussão (surdo, timbau, pandeiro, meia-lua, tamborim, reco-reco, agogô, chocalho, afoxé, prato etc.).

2.3 Estado da Arte sobre a metacognição no ensino-aprendizagem de instrumentos musicais

Em nossa revisão de literatura consideramos uma série de palavras-chave que foram utilizadas para a investigação nas bases dados anteriormente descritas. A partir de consistente análise, foram encontrados 13 resultados pertinentes pois se referiam ao uso de estratégias metacognitivas para o ensino e aprendizagem de instrumentos musicais.

Tabela 3 – Revisão de Literatura – Metacognição/instrumentos musicais

Palavras-chave			Base de dados	Resultados pertinentes
Conceito 1	Operador booleano	Conceito 2		
"metacognition" OR "metacognitive"	AND	"music education" OR "musical instruments" OR "instrumental music education" OR "teaching instruments" OR "instrumental teaching" OR "instrumental tuition" OR "brass instruments" OR "woodwind instruments" OR "wind instruments" OR "secondary instrument" OR "music teacher" OR "music professor" OR "music educator"	Music Index Online	1
			RILM	7
			SUDOC	0
			ERIC	0
			Education Source	0
			Repositório UFC	0
			BDTD	1
			Periódicos CAPES	4
			Scielo	0
			Total	

Fonte: elaborada pelo autor.

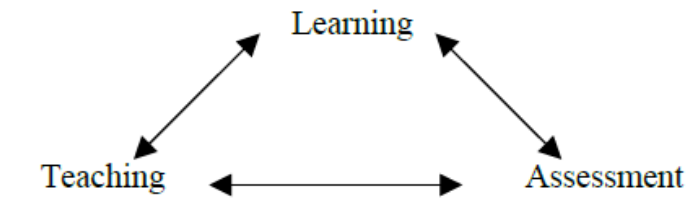
Dentre os resultados, foram encontrados diferentes tipos de documentos, sendo seis deles artigos ou livros resultantes de pesquisas teóricas que discorrem sobre o uso de estratégias metacognitivas no ensino de música e de instrumentos musicais: Leong (2010), Garcia e Dubé (2012), Benton (2013), Benton (2014), Hart (2014) e Concina (2019); e sete outros artigos resultantes de estudos empíricos que buscam verificar, a partir de metodologias diversas, a eficácia do uso de estratégias metacognitivas no ensino de diversos instrumentos musicais em diferentes contextos: Hallam (2001), Bathgate, Sims-Knight e Schunn (2012), Alves (2013), Lawenddowski, Kierzkowski e Karasiewicz (2015), Hakan (2016), Colombo e Antonietti (2017) e Power e Powell (2018). Na sequência, apresentaremos mais detalhadamente cada um desses 13 estudos, sendo inicialmente os teóricos e em seguida os empíricos.

2.3.1 Pesquisas teóricas sobre metacognição

Apresentaremos na sequência, em ordem cronológica, um breve resumo sobre cada um dos seis artigos ou livros de pesquisas teóricas identificadas como relevantes durante nossa busca nas bases de dados, por tratarem especificamente do uso de estratégias metacognitivas no ensino-aprendizagem ou performance de instrumentos musicais.

Leong (2010) aborda questões relacionadas à integração da metacognição nas práticas de avaliação musical e apresenta um modelo de três partes para explicar como a integração da metacognição no ensino, aprendizagem e avaliação, pode facilitar o desenvolvimento da aprendizagem criativa.

Figura 2 - Modelo de três partes



Fonte: Leong (2010, p. 23).

Segundo Leong (2010, p. 23, tradução nossa) "quando a metacognição é aplicada ao ensino, o ensino e a avaliação se integram"¹⁶. Portanto, o ensino envolve avaliação constante durante o aprendizado (monitoramento e avaliação) e adaptação ou ajuste para tornar o ensino mais eficaz (planejamento e regulação). Para Leong, seria apropriado que a pedagogia da educação musical contemporânea considerasse a adoção desse modelo em todos os aspectos do programa de ensino de música, integrando teoria, história, literatura, análise e treinamento auditivo em atividades práticas de interpretação, improvisação, arranjo e composição. O papel do professor seria ajudar os alunos a adquirir conhecimento sobre seus próprios processos de aprendizagem, considerando quando, por que e como usar as estratégias. Ele também sugere que o processo de avaliação inclua autoavaliação, avaliação por pares, observação, portfólios, periódicos, discussões, dramatizações, entrevistas e demonstrações.

Por sua vez, Garcia e Dubé (2012) adaptam o modelo proposto por Flavell (1979) ao contexto do ensino de instrumentos musicais, a fim de discutir conhecimentos e estratégias pedagógicas eficazes para o desenvolvimento de habilidades metacognitivas. Em um primeiro momento são apresentados elementos de metacognição que o professor de instrumentos musicais deve integrar em seu ato de ensino e, em seguida, os modos de intervenção pedagógica que promovem o envolvimento do estudante em uma abordagem metacognitiva. Por fim, os autores propuseram duas estratégias pedagógicas focadas na prática instrumental, a fim de fornecer referências para orientar o desenvolvimento de competências metacognitivas em seus alunos.

¹⁶ "when metacognition is applied to teaching, teaching and assessment become integrated." (LEONG, 2010, p. 23)

Já Benton (2013), além de discutir os conceitos de metacognição e habilidades metacognitivas, apresenta três estratégias que podem auxiliar o professor a promover a metacognição em sala de aula: 1) projetando e implementando estratégias instrucionais que incentivem os alunos a participar de sessões de reflexão, para tal o autor apresenta um exemplo de Diário de Reflexão que o professor pode utilizar ou adaptar de acordo com seu contexto de ensino; 2) estimulando os estudantes a autoavaliarem seu processo de aprendizagem, para tal o autor apresenta cinco exemplos: uma tabela de autoavaliação para estudantes de um grupo instrumental do secundário (Ensino Médio no contexto brasileiro), um cartão com etapas para a autoavaliação de estudantes de solfejo, questões holísticas e qualitativas para a autoavaliação e planejamento do estudo referente à práticas instrumentais, cartão contendo questões qualitativas analíticas para autoavaliação de estudantes participantes de um grupo vocal e um Survey de autoavaliação de estudantes de teoria musical, construído a partir de Escala *Likert*; e 3) engajando os estudantes em sessões de “pensar em voz alta” com parceiros de aprendizado, para tal o autor apresenta dois exemplos, um primeiro contendo instruções que o professor usaria para conduzir uma sessão de “pensar em voz alta” e o segundo, um roteiro de entrevista contendo perguntas para uma lição de “pensar em voz alta”, ambos direcionados à uma classe de canto coral. Por fim, o autor inclui formas de como o professor pode identificar sinais do uso de metacognição nas respostas dos alunos e de como o professor pode realizar a modelização diante dos estudantes.

A autora também lança em seguida o livro *Thinking about thinking: metacognition for music learning* (BENTON, 2014), que se divide em oito capítulos que tem como foco a metacognição no aprendizado de música, onde, além de apresentar dados relevantes de um ponto de vista científico, a autora descreve sugestões práticas para educadores musicais que desejam elevar o nível de engajamento cognitivo entre seus alunos. Benton (2014) identifica como essas estratégias podem ser aplicadas em cenários de ensino e aprendizagem de música diversos, tais como bandas e orquestras escolares, corais e aulas individuais, com alunos de diferentes idades e níveis de conhecimento musical, fornecendo assim, ferramentas cognitivas para auxiliá-los a se tornarem aprendizes de música independentes.

Em seguida, outro achado relevante foi Hart (2014) que, visando responder a inquietação sobre como um regente de grupo musical pode incentivar os alunos a praticarem de maneira cuidadosa, eficiente e independente, sugere o uso de estratégias de metacognição. Antes de fazê-lo, propriamente dito, o autor apresenta uma série de estudos da área que justificam a necessidade de estimular os estudantes a usarem essas estratégias, a partir de

constatações como: 1) a prática é uma questão fundamental no desenvolvimento musical dos alunos, do iniciante ao especialista; 2) a metacognição é fundamental para o desenvolvimento de habilidades práticas eficientes; 3) os alunos precisam da ajuda de educadores para aprender habilidades metacognitivas; 4) tempo de prática, estrutura, duração e organização são importantes; 5) a prática supervisionada pode beneficiar os alunos mais jovens, mas pode ser cada vez menos benéfica à medida que os alunos se tornam autônomos.

Na sequência, considerando os achados acima expostos, Hart (2014) apresenta três modelos de folhetos projetados por ele para engajar jovens estudantes de música em atividades metacognitivas. O folheto de Nível 1 foi criado para engajar músicos iniciantes em atividades básicas de metacognição e possui seis seções: 1) preenchimento de informações de identificação do estudante e do momento de estudo; 2) seleção de uma dentre as metas disponibilizadas ou, ainda, a possibilidade de descrever uma meta qualquer; 3) fazer um plano de estudo através da seleção de tarefas disponibilizadas; 4) seção nomeada "Como está indo?" onde o estudante deve monitorar sua prática através de respostas à duas questões abertas sobre pontos fortes e fracos identificados por ele durante a prática; 5) seleção de qual ou quais estratégias o aluno utilizou durante o estudo; 6) diário onde o aluno deve se autoavaliar, identificando as conquistas e melhorias de qualidade de suas práticas a partir de duas questões abertas e uma escala de 1 a 10. Observamos em tal documento a intenção do autor de promover a aquisição de competências de planejamento, controle e regulação através da autorreflexão dos estudantes. O folheto de Nível 2 foi criado para atender músicos intermediários e foi construído com as mesmas seis seções do folheto 1, contudo, há pequenas alterações que buscam identificar o crescimento dos estudantes no que se refere às habilidades musicais, metacognitivas e de autonomia. Um dessas mudanças é na seção 2, onde não são ofertadas metas, espera-se que os alunos criem sua própria. Da mesma forma, na seção 3 espera-se que os alunos planejem suas próprias sessões de prática, podendo contar com alguma orientação do educador. A lista de estratégias práticas da seção 5 agora é mais extensa para refletir o crescimento dos alunos. Por fim, a seção 6 estimula os estudantes a refletirem sobre o que aprenderam sobre si mesmos enquanto músicos. O folheto de Nível 3 foi criado para atender músicos avançados e foi construído de maneira similar aos anteriores, mas suas questões são mais abertas, demandando ao estudante maior reflexão, tendo em vista a maior liberdade de interpretação por parte do aluno.

Hart (2014), acrescenta ainda que tais documentos podem ser usados tal qual disponibilizados no artigo, ou ainda, adaptados conforme o contexto em que o aluno se insere.

O autor finaliza o artigo fazendo ainda, uma série de sugestões para implementação de tais folhetos no contexto educacional.

Por fim, Concina (2019) que teve por objetivo apresentar e discutir os estudos mais recentes sobre a metacognição na performance musical a partir de uma perspectiva educacional focada no processo e nos resultados, no que se refere ao contexto da música clássica ocidental. Para tal, foram examinadas as características e componentes da competência metacognitiva exibida por músicos avançados, o impacto da metacognição na aprendizagem dos estudantes de música e ainda, ao considerar a aprendizagem como um processo, as implicações educacionais para melhorar a experiência de aprendizado de jovens músicos. Estes aspectos são contemplados por Concina (2019) a partir de questões como a autorregulação em relação à metacognição na prática e na performance musical, incluindo questões pertinentes aos contextos coletivos, estratégias apropriadas para a prática musical, organização do estudo, avaliação e sugestões de abordagens pedagógicas que possam estimular os alunos no desenvolvimento de competências metacognitivas.

2.3.2 Pesquisas empíricas sobre metacognição

Apresentaremos em seguida, em ordem cronológica, um breve resumo sobre cada um dos sete estudos empíricos identificados como relevantes durante nossa pesquisa, por terem o intuito de verificar, a partir de metodologias diversas, a eficácia do uso de estratégias metacognitivas no ensino de diversos instrumentos musicais em diferentes contextos

Para verificar o desenvolvimento da metacognição e de estratégias de planejamento de performance entre músicos de diferentes níveis, Hallam (2001) entrevistou $n = 22$ músicos profissionais com idades entre 22 e 60 anos, intérpretes de diferentes instrumentos musicais e $n = 55$ músicos iniciantes, aprendizes de instrumentos de cordas, com idades entre 6 e 18 anos.

Para a coleta de dados, novatos e profissionais responderam a uma entrevista semiestruturada sobre as abordagens de interpretação, prática, memorização e performance. Para validar o conteúdo dessas entrevistas, foi mostrado a cada músico uma peça musical e solicitado que ele ou ela descrevessem as atividades que usariam na fase inicial de estudo deste trecho. Em seguida, músicos iniciantes foram gravados praticando uma peça musical por 10 minutos. Com base nos resultados da prática e do questionário, seis novatos foram identificados como avançados e, portanto, examinados da mesma maneira que os músicos profissionais.

Os resultados revelaram que os profissionais mostraram habilidades metacognitivas mais avançadas que os iniciantes. Com base nisso, Hallam (2001) recomenda que os professores promovam a independência de seus alunos para adquirir habilidades metacognitivas, o que pode ser feito discutindo pontos fortes e fracos, avaliando dificuldades e selecionando estratégias práticas apropriadas, estímulo ao acompanhamento dos objetivos e do progresso, avaliação de desempenho, estratégias para melhorar a interpretação, estratégias de memorização, melhoria da motivação, gestão do tempo, melhoria da concentração, dentre outros.

Já o artigo de Bathgate, Sims-Knight e Schunn (2012) focou-se na verificação dos benefícios do uso de estratégias metacognitivas na prática e performance de alunos iniciantes. Para tal, os autores realizaram um estudo com seis professores de dois Estúdios de música da Nova Inglaterra, que possuíam diploma de licenciados em música e experiência de ensino entre 13 e 41 anos ($M = 25,2$) e com 45 alunos que tocavam piano, violão ou baixo, tinham entre 13 e 19 anos ($M = 14,7$), com experiência prática de até três anos ($M = 34$ meses) e sabiam ler partitura.

Neste estudo, três professores receberam treinamento individual usando um “caderno metacognitivo” e os outros três não receberam treinamento (grupo controle). Na sequência, todos deram aulas por duas semanas e então, ao término desse período, seus alunos foram gravados enquanto tocavam uma peça musical. Posteriormente, os três professores do grupo controle receberam o mesmo treinamento que os demais haviam recebido. Os três professores que já haviam feito o treinamento antes da primeira fase foram instruídos a ensinar tal qual faziam antes do treinamento. Assim, nas duas semanas seguintes, os seis professores deram aulas, trabalhando uma outra peça musical. Da mesma forma como ao término da primeira fase, na sequência os alunos foram gravados enquanto tocavam sua segunda peça musical. A análise dos dados foi realizada a partir de um formulário preenchido pelos professores após cada aula e outro preenchido pelos alunos, considerando questões relativas à prática em sala de aula e em suas casas. Além disso, três músicos profissionais foram escolhidos para avaliar as performances dos estudantes, utilizando para isso, um formulário composto por questões e respostas em escalas do tipo *Likert*.

Os resultados mostram que a adoção de estratégias metacognitivas teve um efeito positivo no desempenho dos alunos iniciantes, eles obtiveram notas mais altas, superando o ensino dado pelos professores do grupo controle. Em seguida, mesmo quando não foram usadas estratégias metacognitivas, eles mantiveram a evolução na performance. Os resultados também indicam que o uso da metacognição diminui a quantidade de tempo necessária para aprender

música. Contrariamente às previsões, a autoeficácia¹⁷ não mudou após o uso de estratégias metacognitivas, bem como não houve mudanças significativas sem o uso delas.

No entanto, do nosso ponto de vista, podemos considerar uma fraqueza do estudo, o fato dos professores do grupo de controle da segunda fase já terem recebido treinamento metacognitivo antes da primeira fase, o que pode ter influenciado os resultados obtidos. De qualquer forma, Bathgate, Sims-Knight e Schunn (2012) recomendam que os professores usem estratégias que ajudem o aluno, mesmo iniciante, a se tornarem mais ativos na orientação de seu próprio aprendizado.

Enquanto a amostra de Bathgate, Sims-Knight e Schunn (2012) era exclusivamente composta por alunos iniciantes, Alves (2013) buscou identificar quais estratégias e processos de construção da expertise são necessários para a performance em alto nível no clarinete. Para tal, conduziu entrevistas semiestruturadas com quatro clarinetistas profissionais do sexo masculino (n = 4), com média de 35 anos (M = 35), membros de grandes orquestras sinfônicas brasileiras. As entrevistas tiveram como objetivo identificar o uso de estratégias de metacognição, autorregulação, motivação e prática deliberada.

Os resultados demonstram que a aquisição de competências de alto nível em performance, depende diretamente da melhoria progressiva do estudo diário através do uso de estratégias metacognitivas. Segundo Alves (2013), no início de suas carreiras, os clarinetistas baseavam seus estudos em constantes repetições de passagens aleatórias. No entanto, ao longo dos anos, esses músicos começaram a adotar medidas que tornavam o estudo mais consciente e reflexivo, obtendo assim, resultados mais significativos. Alves sugere que é essencial que os professores incentivem seus alunos a usar estratégias metacognitivas, conduzindo-os desta forma, a performances de alto nível mais rapidamente.

Enquanto nas pesquisas acima apresentadas buscou-se verificar a eficácia da metacognição na aprendizagem, prática e performance de instrumentos musicais com músicos de diferentes níveis e idades, Lawenddowski, Kierzkowski e Karasiewicz (2015) realizam uma pesquisa com alunos de música adolescentes e adultos em relação ao grupo de controle formado por não músicos com idade similar. A partir de estudos empíricos contemplados na revisão bibliográfica, os autores levantam a hipótese de que adolescentes que frequentam aulas extracurriculares de música, em relação a outros que não frequentam, teriam uma percepção distinta e mais precisa de si mesmos devido ao planejamento, análise e avaliação deliberada

¹⁷ Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control*. New York: W.H. Freeman.

incentivados durante o processo de aprendizagem, bem como a partir dos resultados obtidos a partir do treinamento.

O estudo de Lawenddowski, Kierzkowski e Karasiewicz (2015) apresenta o conceito de “eu metacognitivo” e suas correlações com características selecionadas do treinamento musical. Segundo esses autores, Tales de Mileto (c.624 a.C. – 546 a.C.) foi um dos mais antigos filósofos europeus a dizer que uma das coisas mais difíceis para um humano é “conhecer a si mesmo”. Se por um lado as pessoas podem fazer simples observações sobre si mesmos, tal como “sou tímido” (julgamentos de primeira ordem), por outro lado, ao se considerarem, podem analisar se fizeram autojulgamentos imprecisos no passado, tal como “sou realmente tímido?” (julgamentos de segunda ordem). Assim sendo, Lawenddowski, Kierzkowski e Karasiewicz (2015) consideram que o “eu metacognitivo” é um tipo de autoconhecimento associado a uma percepção precisa ou imprecisa de si mesmo. Além disso:

O desenvolvimento do “eu metacognitivo” pode depender da duração do treinamento musical. Portanto, estudantes de graduação em música mais avançados podem exibir um eu metacognitivo mais desenvolvido e avaliar suas realizações com mais precisão, além de conhecer melhor seus problemas técnicos, interpretativos e de desempenho. Por outro lado, iniciantes e indivíduos sem instrução em música podem ter uma pontuação mais baixa nos autotestes metacognitivos. (LAWENDDOWSKI; KIERKOWSKI; KARASIEWICZ, 2015, p. 242, tradução nossa)¹⁸

Com base nestas hipóteses, os autores buscaram responder no estudo a seguinte pergunta: o treinamento musical está associado a um nível diferente da precisão da percepção da própria irracionalidade?

A coleta de dados foi feita através de uma técnica de entrevista pessoal assistida por computador (CAPI), em um site contendo o formulário do questionário e a escala MJ-40 que possui cinco subescalas: preconceitos de julgamento, preconceitos de memória, irracionalidade no pensamento, reconhecimento da influência social e reconhecimento de conflitos entre moralidade e eficiência. A amostra foi composta por $n = 316$ participantes, com idades entre 16 e 41 anos, tendo a maioria entre 19 e 25 anos ($M = 22,1$ anos). O grupo controle foi composto por $n = 130$ estudantes musicalmente inexperientes de diferentes faculdades (41,1% da amostra), recrutados na Universidade de Gdansk e na Universidade de Tecnologia de Gdansk (ambas na Polônia), sendo 48,5% do sexo masculino e 51,5% do sexo feminino. Já o grupo

¹⁸ “The development of the metacognitive self could depend on the duration of musical training. Therefore, more advanced undergraduate music students may exhibit a more developed metacognitive self and evaluate their achievements more accurately as well as be more aware of their technical, interpretative and performance problems. In contrast, beginners and individuals uneducated in music might score lower on metacognitive self tests.” (LAWENDDOWSKI; KIERKOWSKI; KARASIEWICZ, 2015, p. 242)

experimental foi composto por $n = 186$ participantes com experiência musical (58,9% da amostra), estudantes da Academia de Música de Gdansk, sendo 37,1% do sexo masculino e 62,9% do sexo feminino, com idades entre 20 e 24 anos ($M = 22,2$).

Os resultados do estudo de Lawenddowski, Kierzkowski e Karasiewicz (2015) não confirmaram a hipótese de que os estudantes de música teriam maior nível de “eu metacognitivo” que os indivíduos do grupo controle. Ao mesmo tempo, foi confirmada a hipótese de que quanto maior o número de anos dedicados ao treinamento musical, assim como de tempo gasto na improvisação durante a prática musical cotidiana, melhor será a precisão do reconhecimento da própria irracionalidade.

Quase que em sua totalidade, os estudos anteriores sugerem a importância do papel do professor, não somente no uso de metacognição como estratégia de ensino, mas também a necessidade de promover estratégias que auxiliem os alunos a adquirir estas competências, para tal, é recomendável que a metacognição esteja presente em cursos de formação de professores. Neste sentido, Hakan (2016) realizou uma pesquisa onde buscou verificar a competência de professores de música em fase de “pré-serviço” no que se refere ao uso de atividades metacognitivas em relação às variáveis de desempenho acadêmico, sexo e ano de curso frequentado. Embora o termo “pré-serviço” não seja comum no contexto brasileiro, é usado nos EUA e em diversos países, tal como na Turquia, local onde esse estudo foi realizado. O termo é utilizado para identificar alunos que estão matriculados em um programa de formação de professores desenvolvido através de experiências de ensino supervisionadas em campo, com o apoio e a orientação de professores universitários e professores cooperantes do ensino fundamental e médio, no intuito de obter certificação necessária para a futura atuação docente.

Para a coleta de dados, Hakan (2016) utilizou uma adaptação para turco feita por Aktamiş e Uça, da Motivational, Cognitive, and Metacognitive Competence Scale (MCMCS) desenvolvida por Mok et al. (apud HAKAN, 2016). A partir da qual, foram coletados dados junto à $n = 131$ professores de música em fase de pré-serviço que estudavam na Faculdade de Educação Necatibey da Universidade de Balikesir, no programa de Ensino de Música, sendo 63 homens (48,1%) e 68 mulheres (51,9%) de diferentes anos (27,5% no primeiro ano, 25,2% no segundo, 26% no terceiro e 21,3% no quarto). A análise destes dados foi feita a partir de testes t, ANOVA de uma via e coeficiente de correlação de Spearman.

Os resultados demonstraram não haver diferenças significativas entre os alunos de diferentes anos em termos de suas competências no uso de estratégias metacognitivas. Segundo Hakan (2016):

Normalmente, espera-se que os professores de música em pré-serviço, que estão estudando há algum tempo, sejam melhores em usar estratégias metacognitivas do que aqueles que acabaram de iniciar seus estudos, portanto, essa é uma descoberta notável. Estratégias metacognitivas incluem uma dimensão relacionada à consciência de si mesmo, mas podem ser desenvolvidas com processos educacionais. Até que ponto os educadores de música guiam seus alunos em estratégias é uma questão discutível. (HAKAN, 2016, p. 717, tradução nossa)¹⁹

A partir desse resultado Hakan (2016) discute o papel central do professor no desenvolvimento metacognitivo dos alunos e faz cinco sugestões: 1) professores e acadêmicos de música devem ser conscientizados sobre a importância da metacognição, terem conhecimento de habilidades metacognitivas, da natureza dessas habilidades e os métodos para desenvolvê-las, o que também requer conhecer a natureza de programas construtivistas; 2) novos estudos devem ser realizados sobre o desempenho acadêmico nos cursos diretamente relacionados ao domínio cognitivo, como cursos de performance e cursos de formação; 3) estudos semelhantes devem ser realizados em programas de educação musical em diferentes cidades, com participantes de diferentes características demográficas e socioculturais; 4) são necessários novos estudos que busquem identificar os pontos fortes e fracos no uso de metacognição na educação musical, especialmente em atividades práticas como fazer música juntos, ditados, solfejos, performance de instrumentos musicais, práticas de harmonia, acompanhamento, uso de tecnologias musicais e procedimentos de ensino; 5) tendo em vista a identificação de alunos com baixo desempenho acadêmico, mas com boas habilidades metacognitivas, sugere-se que os educadores estejam, em primeiro lugar, atentos a identificação destes casos, bem como, ao identificá-los, devem ser adotadas estratégias que possam estimular estes alunos na aquisição de autoconfiança.

Assim como na pesquisa realizada por Hallam (2001), Colombo e Antonietti (2017) consideraram em sua pesquisa, uma amostra composta por alunos iniciantes e avançados, contudo, o estudo foi realizado a partir de uma situação ecológica²⁰ de ensino e aprendizagem. Eles realizaram um estudo observacional de múltiplos casos com o objetivo de verificar se o professor usava estratégias metacognitivas para promover o aprendizado em suas práticas

¹⁹ “Pre-service music teachers, who have been getting education for a while, would normally be expected to be better at using metacognitive strategies, than the ones, who have just started their education, so this is a remarkable finding. Metacognitive strategies include a dimension that is related to awareness of oneself, but they can be developed with educational processes. The extent that educators of music guide their students in strategies is a debatable issue.” (HAKAN, 2016, p. 717)

²⁰ Segundo Campos-de-Carvalho (2003), o termo ecologia remete às interrelações entre organismo e ambiente e é utilizado para tratar de pesquisas em que se busca compreender a natureza das interrelações da pessoa e seu contexto, ou seja, para que tenha validade ecológica, é preciso que seja conduzida em um contexto ambiental representativo do fenômeno sob estudo ao invés de uma condução em condições artificiais.

diárias de ensino e se os alunos respondiam a esses estímulos, além disso, também buscaram identificar os tipos de estratégias metacognitivas que um professor experiente usa durante o ensino, considerando as diferenças entre alunos iniciantes e avançados. A amostra foi composta por um professor de piano com 20 anos de experiência no ensino e quatro estudantes, sendo dois iniciantes (BS1 e BS2) e dois avançados (AS1 e AS2). Tanto a amostra dos iniciantes quanto dos avançados foi composta por uma mulher e um homem, sendo um mais jovem e o outro mais velho.

O primeiro passo foi a escolha conjunta entre pesquisadores e professor, de um conteúdo apropriado para cada um dos grupos de alunos (iniciantes e avançados), tendo sido definida como uma escala de Dó maior para os iniciantes e técnicas de improvisação de jazz / blues para os avançados. Em seguida, foram realizadas as aulas experimentais com os quatro alunos. Cada uma durou 30 minutos e foi gravada em formato de vídeo, em seguida elas foram transcritas na íntegra e codificadas por dois juízes independentes, considerando as categorias de Whitebread *et al.* (2009): 1) conhecimento metacognitivo, dividindo-se em conhecimento de tarefas, conhecimento de estratégias e conhecimento de pessoas; 2) regulação metacognitiva, dividindo-se em planejamento, monitoramento, controle e avaliação; e 3) regulação emocional e motivacional, dividindo-se em monitoramento emocional / motivacional e controle emocional / motivacional.

Quando considerados os tipos de categorias principais de estratégias metacognitivas, observa-se que o professor fez um uso mais frequente da regulação metacognitiva, um uso intermediário de conhecimentos metacognitivos e um uso muito pouco frequente de regulação emocional e motivacional. No que se refere às suas subcategorias, observa-se um uso (do professor) mais frequente da avaliação, seguido do planejamento e do conhecimento de tarefas, as estratégias menos usadas foram, com uso aproximado, monitoramento e conhecimento de estratégias e a estratégia com menor uso foi o monitoramento emocional / motivacional. Tendo em vista se tratar de aulas individuais, não foi considerado no estudo o conhecimento sobre pessoas, além disso, não foi identificado o uso de estratégias de controle emocional / motivacional. Também foi possível observar uma diferença significativamente mais elevada no uso de estratégias de avaliação, planejamento e conhecimento de tarefas com um dos alunos iniciantes (BS2).

No que se refere ao uso de estratégias metacognitivas por parte dos alunos, os resultados demonstram principalmente o uso de estratégias de controle, sendo que os estudantes mais velhos usaram estas estratégias quatro vezes mais do que os mais jovens. Além disso, os

alunos mais velhos foram os únicos que usaram estratégias de avaliação, mesmo que o fizessem com moderação.

Os resultados apoiam a ideia de que embora os professores usem estratégias metacognitivas, muitas vezes os estudantes não são conscientes desse uso e por este motivo não adquirem as competências metacognitivas usadas pelos professores. Assim, sugere-se que o professor, além de usá-las, incentive seus alunos a desenvolver suas próprias habilidades de planejamento, avaliação e resolução de problemas. Dentre os resultados de Colombo e Antonietti (2017) observa-se ainda que os alunos mais velhos também têm mais conhecimento metacognitivo que os mais novos, mesmo quando são iniciantes. Assim, embora um estudo de casos múltiplos não permita generalizações, podemos dizer que quando os professores trabalham com alunos mais velhos, eles podem contar com suas habilidades metacognitivas, enquanto, com os jovens, devem gastar mais tempo promovendo a aquisição de competências metacognitivas.

Diferentemente dos demais estudos empíricos apresentados, Power e Powell (2018), consideram a visão do próprio aluno sobre seu processo de aprendizagem, buscando identificar o impacto da experiência vivida no aprendizado musical e nas competências metacognitivas destes estudantes. Os autores afirmam que a partir de um financiamento de dois anos, garantido pela Crown Foundation, foi criada em 2015, pela Penrith Symphony Orchestra (PSO) um projeto intitulado Penrith Youth Music Program, que visava identificar, reunir e orientar, a partir de colaboração de artistas da Australian Chamber Orchestra (ACO), jovens instrumentistas de cordas friccionadas moradores da área de Penrith, uma região de baixo valor econômico, com altos índices de desemprego e número elevado de imigrantes, localizada nas proximidades de Sydney, na Austrália.

Embora o estudo seja muito mais abrangente, no artigo em questão, Power e Powell (2018) apresentam uma pequena parte da pesquisa onde buscam discutir e compreender o que os jovens instrumentistas pensavam sobre seu progresso, seu desenvolvimento de habilidades e sua percepção do conjunto. Para isso, foram considerados os dados resultantes de: 1) registros audiovisuais de oito grupos focais curtos de 20 minutos cada, conduzidos ao longo de dois anos, ao final de cada período de ensaio de 3 semanas, que foram devidamente transcritos; 2) observações feitas a partir de visitas para a coleta de informações sobre a qualidade da implementação do programa, comportamentos dos alunos, desempenho na prática do instrumento e desenvolvimento de habilidades sociais; e 3) entrevistas. Embora o público total fosse de $n = 27$ instrumentistas de cordas friccionadas com idades entre 8 e 17 anos, Power e

Powell (2018) consideraram nesse estudo apenas $n = 8$ participantes, sendo cinco deles violinistas e três violoncelistas, cujas idades não foram mencionadas no artigo. Os dados resultantes foram verificados a partir de estratégias específicas de análise temática do discurso visando fornecer um relato detalhado dos temas discutidos nos grupos focais e entrevistas. Em seguida foram identificados pontos em comum e padrões recorrentes. Como resultado da análise temática e da codificação, emergiram cinco conceitos que caracterizaram o impacto da experiência vivida no aprendizado musical e na metacognição dos alunos, foram eles: 1) entender a estrutura, onde foram identificados comentários sobre mudanças na música, tais como na melodia, dinâmicas ou ainda na forma da obra; 2) marcar a partitura, onde foram identificados comentários sobre anotações extras feitas na partitura durante o estudo ou a performance musical; 3) objetivos do processo, onde foram identificados comentários sobre objetivos pessoais envolvendo o desejo de desenvolver melhor afinação ou como liderar um grupo, por exemplo; 4) modelagem especializada, onde foram identificados comentários sobre o aprendizado a partir de modelos como os professores e colegas; e 5) segmentação, onde foram identificados comentários sobre a fragmentação da tarefa como estratégia para resolução de problemas.

Os dados revelam que os estudantes se envolveram ativamente em metacognição durante as aulas com os professores do ACO e tutores do PSO, tendo em vista que seus comentários indicam que a maneira como praticaram havia mudado e a maneira como pensavam sobre sua prática havia se desenvolvido. Nas falas foi possível identificar que eles selecionavam conscientemente estratégias que eram novas ou pouco usadas antes da experiência e as aplicavam adequadamente para obtenção de objetivos específicos de prática musical. Observou-se também que durante os ensaios de naipe ou do grupo completo, esses músicos identificavam os pontos fracos em sua execução e, em seguida, procuravam resolvê-los por meio das estratégias práticas adequadas. Assim sendo, os alunos demonstraram serem capazes de se autoavaliar através da comparação de seus resultados com as metas e modelos apresentados, verificando, a partir de reflexão, se haviam ou não melhorado. Power e Powell (2018) concluem dizendo:

Metacognição é sobre conscientizar o inconsciente e desenvolver uma consciência da razão por trás de uma abordagem ou estratégia. Trata-se do conhecimento e compreensão de um aluno de seus próprios processos e escolhas cognitivas. Essa experiência proporcionou aos jovens músicos a oportunidade de aprender a usar estratégias metacognitivas, o que os levou a se afastar do status de músico iniciante e

a exibir as características do músico especialista. (POWER; POWELL, 2018, p. 669, tradução nossa)²¹

2.3.3 Epílogo do ensino-aprendizagem de instrumentos musicais através de estratégias metacognitivas

Nos artigos e livros analisados, observamos uma diversidade de temas, contextos, metodologias de coleta e análise de dados, bem como a identificação de resultados, proposição de estratégias metacognitivas e sugestões de novos estudos para suprir lacunas identificadas. Contudo, neste momento, não faremos a explicitação dos conceitos teóricos sobre a metacognição e seus componentes, tendo em vista que optamos em fazê-lo com profundidade durante o capítulo quatro - Referencial Teórico, onde, a partir das referências supracitadas e outras adicionadas, apresentaremos diversos conceitos teóricos que nos direcionaram a criação de um modelo teórico que condensa nossa visão sobre a metacognição no ensino e aprendizagem de instrumentos musicais.

Diversas foram as temáticas consideradas nos artigos e livros oriundos de pesquisas teóricas. A conceituação da metacognição e de seus componentes, bem como a identificação de benefícios advindos do uso, foram as temáticas mais evidentes nas abordagens teóricas de todos os autores. Além dessas, podemos ressaltar outras como: procedimentos de avaliação e autoavaliação, discutidas por Benton (2013, 2014) e Leong (2010); autorregulação como parte do processo metacognitivo, discutido por autores como Benton (2014) e Concina (2019); autorreflexão como parte do processo metacognitivo, discutido por autores como Benton (2014) e Concina (2019); sugestão de estratégias metacognitivas para os estudos de instrumentos musicais, discutidas por Garcia e Dubé (2012) e Benton (2013, 2014); proposições de estratégias pedagógicas utilizando a metacognição, discutidas por Leong (2010), Garcia e Dubé (2012), Benton (2013, 2014) e Hart (2014); sugestões de instrumentos de coleta de dados para pesquisas sobre metacognição, feitas por Garcia e Dubé (2012).

Conforme citado, todos os artigos e livros teóricos investigados descrevem em algum grau os benefícios da metacognição, o mesmo acontece com a conceituação e descrição de seus componentes. Cabe ressaltar ainda que alguns autores apresentam modelos teóricos que

²¹ “Metacognition is about making the unconscious conscious and developing an awareness of the reason behind an approach or strategy. It is about a learner’s knowledge and understanding of their own cognitive processes and choices. This experience provided the young musicians with the opportunity to learn to use metacognitive strategies, which saw them begin to move away from the status of a novice musician and display characteristics of the expert musician.” (POWER; POWELL, 2018, p. 669)

podem auxiliar o leitor na compreensão dos conceitos apresentados, dentre eles Leong (2010) que apresenta um modelo de três partes para explicar como integrar a metacognição no ensino, aprendizagem e avaliação, Garcia e Dubé (2012) que apresentam um modelo de componentes metacognitivos para o ensino-aprendizagem de instrumentos musicais, Concina (2019) que apresenta os principais aspectos relativos ao desenvolvimento da metacognição na performance musical resumidos em um modelo sob uma perspectiva sociocognitiva que reconhece a metacognição como uma dimensão da autorregulação, modelos esses que serão apresentados no capítulo quatro de nossa tese.

No que se refere a avaliação, percebemos dois tipos diferentes de ênfase, a primeira delas é a autoavaliação como parte do processo de aprendizagem metacognitiva, assunto discutido por todos os autores investigados e que pode ser melhor compreendido a partir da afirmação de Leong (2010) de que quando o professor usa estratégias metacognitivas e incentiva os alunos a fazerem o mesmo, a avaliação torna-se parte constante e indissociável do processo de aprendizagem. A segunda ênfase se refere a avaliação que o professor faz dos alunos no intuito de identificar não somente se ele está aprendendo os conteúdos específicos, mas também, se ele está adquirindo competências metacognitivas. Em seu artigo, Benton (2013) sugere formas de auxiliar o professor nessa tarefa e Leong (2010), assim como Benton (2014), descreve três tipos de conhecimentos metacognitivos que podem ser identificados nos estudantes a partir da avaliação do professor, os declarativos, processuais e condicionais.

A autorregulação é outro tema recorrente dentre os textos analisados e há uma série de discordâncias que serão debatidas no capítulo quatro, assim sendo, embora não adentraremos aqui em especificidades, cabe ressaltar que, dentre os artigos e livros oriundos de pesquisas teóricas, Benton (2014) reserva boa parte de seu livro para a discussão da relação entre metacognição e autorregulação e Concina (2019), discute, dentre outros assuntos, as diferentes perspectivas adotadas pelos autores da área no que se refere a essa mesma questão.

Embora todos os autores deem destaque a importância da reflexão no processo de aprendizagem metacognitiva, esse é um tema visto com mais profundidade por Benton (2014), que dedica um capítulo do seu livro para discutir as relações entre a metacognição e a autorreflexão.

A sugestão de estratégias metacognitivas para o estudo de um instrumento musical é feita por autores como Garcia e Dubé (2012), Benton (2013, 2014) e Hart (2014). Dentre eles, Benton (2014) afirma que “essas estratégias são identificadas como processos que facilitam resultados positivos para músicos iniciantes e especialistas, otimizando assim o tempo e o

esforço gastos nas sessões de estudo” (p. 87, tradução nossa). Hart (2014) menciona algumas estratégias que o professor pode ensinar aos alunos, mas ressalta que é responsabilidade do professor “não apenas ensinar aos alunos as estratégias para praticar de maneira eficaz, mas também orientá-los a usar essas estratégias de maneira significativa e ponderada” (HART, 2014, p. 57, tradução nossa). Além de discutir o tema, Benton (2014) apresenta uma lista de quase setenta estratégias encontradas em diversos estudos empíricos.

Embora todos os autores abordem de alguma forma o uso de estratégias metacognitivas, alguns deles fazem sugestões de estratégias pedagógicas que podem auxiliar os professores na realização de aulas que envolvam os alunos em processos de aprendizagem metacognitiva. Dentre eles, Leong (2010) sugere que o processo de avaliação inclua autoavaliação, avaliação por pares, observação, portfólios, periódicos, discussões, dramatizações, entrevistas e demonstrações; Garcia e Dubé (2012) descreve quatro etapas para guiar o ensino e aprendizagem de instrumentos musicais através de estratégias metacognitivas e apresentam um questionário e uma ficha de reflexão que podem envolver os alunos em atividades de autorreflexão e autoavaliação; Benton (2013) apresenta uma série de sugestões que incluem jornais de reflexão, autoavaliação e sessões de estudo em grupo utilizando a estratégia de “pensar alto”; Benton (2014) apresenta uma série de sugestões de como o professor pode realizar atividades metacognitivas com alunos de diferentes contextos da educação musical; e, por fim, Hart (2014) apresenta três ferramentas pedagógicas para orientar professores sobre como guiar a aprendizagem de estudantes de instrumentos musicais no uso de estratégias metacognitivas.

Os outros sete resultados pertinentes se referem a pesquisas científicas que buscam verificar a eficácia do uso de estratégias metacognitivas na aprendizagem de diversos instrumentos musicais em diversos contextos. Nestes estudos identificamos amostras distintas, dentre elas: músicos profissionais (ALVES, 2013; HALLAM, 2001), alunos iniciantes (BATHGATE; SIMS-KNIGHT; SCHUNN, 2012; COLOMBO; ANTONIETTI, 2017; HALLAM, 2001), alunos intermediários (POWER; POWELL, 2018), alunos avançados (COLOMBO; ANTONIETTI, 2017; HAKAN, 2016) e professores (BATHGATE; SIMS-KNIGHT; SCHUNN, 2012).

Tais pesquisas consideraram diferentes contextos, dentre eles: escolas (HALLAM, 2001), universidade (HAKAN, 2016; HALLAM, 2001; POWER; POWELL, 2018), cursos privados (BATHGATE; SIMS-KNIGHT; SCHUNN, 2012) e músicos de orquestras sinfônicas (ALVES, 2013; HALLAM, 2001; POWER; POWELL, 2018).

Os estudos foram realizados com estudantes e profissionais de diferentes instrumentos musicais, dentre eles: cordas (HALLAM, 2001; POWER; POWELL, 2018); piano (COLOMBO; ANTONIETTI, 2017); piano, guitarra e baixo (BATHGATE; SIMS-KNIGHT; SCHUNN, 2012); e instrumentos de sopro (ALVES, 2013).

As pesquisas eram de natureza qualitativa e quantitativa e adotaram o uso de diferentes instrumentos de coleta de dados, dentre eles: questionários (BATHGATE; SIMS-KNIGHT; SCHUNN, 2012; HAKAN, 2016; LAWENDDOWSKI, KIERZKOWSKI, KARASIEWICZ, 2015), entrevistas (ALVES, 2013; HALLAM, 2001; LAWENDDOWSKI, KIERZKOWSKI, KARASIEWICZ, 2015), análise de vídeo (BATHGATE; SIMS-KNIGHT; SCHUNN, 2012; COLOMBO; ANTONIETTI, 2017; HALLAM, 2001), formulários (BATHGATE; SIMS-KNIGHT; SCHUNN, 2012) e grupo focal (POWER; POWELL, 2018).

Os artigos empíricos acima citados, apresentam uma série de resultados importantes. Power e Powell (2018) afirmam que os estudantes de cordas friccionadas do projeto Penrith Youth Music Program (Austrália), demonstraram ser capazes de se autoavaliar através da comparação de seus resultados, com as metas e modelos apresentados, bem como, selecionar conscientemente estratégias adequadas para a resolução de problemas identificados. Embora Power e Powell (2018) não deem maiores detalhes sobre o nível musical prévio dos participantes de seu estudo, informam que eles possuíam entre 08 e 17 anos. No estudo de Bathgate, Sims-Knight e Schunn (2012), realizado com participantes iniciantes (com cerca de 34 meses de experiência em piano, violão ou baixo) que possuíam entre 13 e 19 anos e estudavam em dois Estúdios de música da Nova Inglaterra, também foram observados resultados positivos a partir do engajamento em estratégias metacognitivas.

A pesquisa de Hallam (2001) também envolveu músicos iniciantes com idade entre 6 e 18 anos, mas o interesse da pesquisadora foi verificar se havia diferenças significativas entre esses músicos iniciantes e músicos profissionais, com idades entre 22 e 60 anos, no que se refere ao desenvolvimento da metacognição e de estratégias de planejamento de performance. Assim como esperado, os resultados mostraram que os profissionais possuíam habilidades metacognitivas mais avançadas que os iniciantes. A idade e o nível dos estudantes também foram variáveis consideradas por Colombo e Antonietti (2017), contudo, enquanto Hallam (2001) considerou uma amostra de iniciantes composta por jovens e de avançados composta por adultos, nesse estudo, além do professor, foram considerados quatro estudantes, sendo dois deles iniciantes (uma mulher e um homem, um mais jovem e outro mais velho) e dois avançados (uma mulher e um homem, um mais jovem e outro mais velho). No que se refere a idade dos

integrantes da amostra, os resultados de Colombo e Antonietti (2017) acabaram confirmando o que o estudo de Hallam (2001) já havia identificado, ou seja, os alunos mais velhos também demonstraram ter mais conhecimento metacognitivo, uma novidade, contudo, esteve no fato de que alunos mais velhos, mesmo quando iniciantes, demonstraram mais conhecimento metacognitivo do que alunos jovens de nível avançado.

Os resultados do estudo de Lawendowski, Kierzkowski e Karasiewicz (2015) não confirmaram a hipótese de que estudantes da Academia de Música de Gdansk (Polônia) teriam maior nível de “eu metacognitivo” que indivíduos não estudantes de música. Os pesquisadores esperavam que os músicos tivessem uma percepção distinta e mais precisa de si mesmos devido ao planejamento, análise e avaliação deliberada incentivados durante o processo de aprendizagem, bem como a partir dos resultados obtidos a partir do treinamento. Apesar disso, os autores confirmaram a hipótese de que quanto maior o número de anos dedicados ao treinamento musical, assim como de tempo gasto na improvisação durante a prática musical cotidiana, melhor será a precisão do reconhecimento da própria irracionalidade. Resultado similar foi identificado por Alves (2013) junto a clarinetistas profissionais de grandes orquestras sinfônicas brasileiras que no início de suas carreiras baseavam seus estudos em constantes repetições de passagens aleatórias, mas ao longo dos anos passaram a adotar medidas que tornavam o estudo mais consciente e reflexivo, obtendo assim, resultados mais significativos. Assim, para Alves (2013) a aquisição de competências de alto nível em performance, dependeu diretamente da melhoria progressiva do estudo diário através do uso de estratégias metacognitivas.

O que pudemos observar nos dois últimos estudos mencionados, é a verificação de níveis metacognitivos em estudantes de música que não tiveram, necessariamente, contato explícito com abordagens pedagógicas que utilizassem como elemento central as estratégias de metacognição. Talvez por este motivo o estudo de Lawendowski, Kierzkowski e Karasiewicz (2015) não tenha verificado níveis de metacognição mais elevados nos estudantes de música, bem como Alves (2013) tenha chegado à conclusão de que foram precisos anos de estudo para que os clarinetistas profissionais descobrissem sozinhos, ou a partir de influências diversas, quais estratégias poderiam direcioná-los à uma performance musical de alto nível. Em seu estudo, contudo, Bathgate, Sims-Knight e Schunn (2012) verificaram que o uso de estratégias de metacognição diminuiu a quantidade de tempo necessária para o aprendizado de música.

Mas será que o simples uso de estratégias metacognitivas em aula pode capacitar os alunos a se tornarem mais autônomos e eficientes na prática de instrumentos musicais?

Bathgate, Sims-Knight e Schunn (2012) e Colombo e Antonietti (2017) acreditam que não, isso porque seus estudos demonstram que muitas vezes os alunos não identificam conscientemente o uso dessas estratégias durante a aula e por esse motivo não desenvolvem as habilidades essenciais que poderiam ajudá-los na prática diária, ou seja, continuam sendo dependentes do professor. Outro fator agravante, segundo observado em estudo realizado por Hakan (2016) na Turquia, é que professores de música em fase de pré-serviço (programa de prática pedagógica supervisionada) de anos mais avançados, não demonstraram possuir qualidade de uso de estratégias metacognitivas significativamente melhores, que professores dos primeiros anos de formação e atuação docente. Ou seja, as orientações de professores universitários e cooperantes do ensino fundamental e médio, não eram suficientes para que esses professores de música em fase de pré-serviço adquirissem maiores níveis de competência pedagógica metacognitiva.

Autores como Hallam (2001), Bathgate, Sims-Knight e Schunn (2012), Alves (2013), Hakan (2016), Colombo e Antonietti (2017) reforçam em seus artigos a importância do uso de estratégias metacognitivas nas aulas de instrumentos musicais, não somente como ferramentas do professor, mas como conteúdo a ser trabalhado regularmente com os alunos, no intuito de torná-los mais ativos na orientação de seu próprio aprendizado e direcionando-os à uma prática deliberada.

Considerando que os alunos mais velhos aparentemente possuem maior grau de conhecimento metacognitivo, mesmo quando iniciantes, Colombo e Antonietti (2017) sugerem que os professores valorizem essas competências. Por outro lado, ao trabalharem com jovens, sugerem que os professores invistam mais tempo da aula promovendo a aquisição dessas competências metacognitivas. Hakan (2016) sugere também que os professores estejam atentos à existência de alunos com baixo desempenho acadêmico, mas com boas habilidades metacognitivas. Para ele, ao identificá-los, o professor deve adotar estratégias que possam estimulá-los na aquisição de autoconfiança.

Ainda para Hakan (2016), para que os professores saibam contemplar a metacognição em sala de aula, é necessário que os cursos de formação dos educadores musicais incluam essa temática em seus programas, contemplando: 1) conhecimento de habilidades metacognitivas; 2) natureza dessas habilidades; e 3) métodos para desenvolvê-las, o que também requer conhecer a natureza de programas construtivistas. Nesse sentido, o autor também considera importante a realização de novas pesquisas sobre essa temática em cursos de graduação em performance e educação musical, considerando diferentes características demográficas e socioculturais, em especial em disciplinas que contemplem atividades práticas

como: ditados, solfejos, performance de instrumentos musicais, práticas de harmonia, acompanhamento, uso de tecnologias musicais e procedimentos de ensino.

3 IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA

No que se refere ao contexto dos cursos de licenciatura em música da UFC - Sobral e Fortaleza, pudemos identificar características importantes de serem consideradas para o que propomos aqui. A inexistência de um THE para ingresso no curso resulta, por exemplo, em turmas com alunos de diferentes níveis de conhecimento musical teórico e prático, alguns deles sem qualquer tipo de aprendizado formal anterior de música. Pensando nisto, os cursos da UFC ofertam em seu primeiro semestre, disciplinas diversas que promovem a formação dos estudantes partindo de um nível elementar. Neste contexto o canto coletivo é considerado importante ferramenta de formação, percorrendo de forma obrigatória diversos semestres do curso. No que se refere aos instrumentos musicais, a UFC adota o ensino coletivo como estratégia de base. Segundo Santos (2014), embora poucos cursos de licenciatura em música brasileiros promovam o ensino de instrumentos musicais a partir deste formato, o ensino coletivo demonstra ser mais adequado quando tratamos da formação de professores que também atuarão em contextos coletivos de ensino-aprendizagem de música.

Na prática do ensino e aprendizagem coletiva de instrumentos musicais, encontramos um fazer musical concreto, uma ação efetiva, por isso entendemos que nessa prática de ensino todos os alunos experimentam ao mesmo tempo, de uma forma consciente, a construção das diversas competências que um músico necessita nas dimensões técnicas, estéticas e teóricas. Desta forma, na prática do ensino em grupo não é possível a passividade, porque o aluno ao mesmo tempo que aprende, também ensina; e porque o professor ao mesmo tempo em que ensina, também aprende. Este tipo de ensino e aprendizagem não comporta uma prática demonstrativa, passiva; todos os alunos devem estar ao mesmo tempo, envolvidos na experiência musical. (SANTOS, 2014, p.60)

Conforme mencionado em nossa introdução, na UFC são adotados dois tipos de ensino coletivo, o homogêneo, onde um grupo de alunos aprende instrumentos similares e o heterogêneo, onde um grupo de alunos aprende diferente instrumentos. O ensino de instrumentos de sopro da família dos metais no âmbito da UFC é feito, portanto, através do ensino coletivo e heterogêneo, contemplando trompetes, trompas, trombones, eufônios e tubas em uma mesma classe, com alunos de diferentes níveis, a maior parte deles sem qualquer conhecimento prévio sobre estes instrumentos.

Assim sendo, somando a inexperiência prática e teórica de muitos alunos que ingressam nas disciplinas de metais da UFC, é necessário considerar o uso de materiais didáticos que promovam uma introdução gradual da prática destes instrumentos e da leitura de notação musical. No que se refere ao ensino de instrumentos de sopro no Brasil, pudemos

identificar em nossa revisão de literatura que em muitos contextos os alunos passam inicialmente por uma etapa de formação teórica e perceptiva para num segundo momento iniciarem a prática dos instrumentos. Contudo, segundo Tourinho (2007):

A partitura no ensino coletivo ou não está presente nas aulas iniciais, onde o trabalho é feito por imitação, ou é apresentada de forma funcional, isto é, serve para um resultado específico e imediato. Junto com musicalizar está implícito o conceito de desenvolver a percepção auditiva mais do que decodificar símbolos musicais. E na grande maioria dos casos, destina-se a pessoas sem aprendizado formal anterior, que prosseguem os estudos por 3 ou 4 semestres, antes de decidirem (ou não) por continuar seus estudos. (p. 2)

Outro fator relevante, mencionado por autores como Matos (2007), Schrader (2011) e Santos (2013), é que o ensino de práticas vocais e instrumentais devem colaborar não apenas com a formação artística dos indivíduos, mas, estando vinculado ao contexto de um curso de licenciatura em música, devem colaborar de forma significativa com a aquisição de competências pedagógicas.

Desta forma, de maneira resumida, os materiais didáticos e abordagens pedagógicas para o ensino coletivo e heterogêneo de instrumentos de sopro da família dos metais no contexto do curso de licenciatura em música da UFC devem contemplar: a introdução da prática destes instrumentos, o fortalecimento da aprendizagem da leitura de partitura e ainda, promover a aquisição de competências pedagógicas.

A partir da revisão de literatura, identificamos apenas dois materiais didáticos brasileiros direcionados ao ensino coletivo de instrumentos musicais da família dos metais: *Tocar Junto: Ensino Coletivo de Banda Marcial* (ALVES, 2014) e *Metais: Livro Didático do Projeto Guri* (SCHEFFER, 2011). Embora esses materiais sejam relevantes para o ensino coletivo e heterogêneo desses instrumentos no contexto brasileiro, eles se concentram em ações educativas com crianças e adolescentes e não na formação de professores no contexto universitário, como em nosso caso. Em relação aos materiais didáticos destinados aos processos de formação nos cursos de licenciatura em música, foram encontrados materiais construídos para contextos diferentes do brasileiro, contudo, além das barreiras linguísticas e diferenças significativas socioculturais, esses materiais são direcionados ao ensino de instrumentos musicais secundários, ou seja, para estudantes com conhecimentos musicais teóricos e práticos anteriores (AUSTIN, 2006; MILLICAN, 2007; WAGONER E JUCHNIEWICZ, 2017). No entanto, no caso da UFC devemos levar em consideração a existência de alunos com diferentes níveis de conhecimento musical, incluindo aí alunos que, mesmo estando em um curso de

graduação, nunca tiveram acesso ao aprendizado de um instrumento musical e/ou de aspectos teóricos da música.

No que se refere à metacognição, o primeiro contato do autor com literaturas da área deu-se no curso Didática Instrumental do Programa de Pós-Graduação em Música da Université Laval, oferecido à distância em 2016, no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFC, a partir de parceria entre ambas as instituições. Neste curso foram discutidos, entre outros temas, os benefícios do uso de estratégias de metacognição no ensino de instrumentos musicais. Tal vivência nos direcionou à novas leituras e por fim, após sistemático levantamento e aprofundamento proporcionado pela revisão de literatura, nos conduziu à adoção destas estratégias não apenas como pressuposto adequado para a promoção da aquisição de competências necessárias para execução de instrumentos de sopro da família dos metais e para o fortalecimento no processo de leitura de notação musical, mas também para a aquisição de competências pedagógicas.

A adoção de estratégias metacognitivas para aprimorar o ensino de instrumentos musicais é baseada nos resultados benéficos identificados pelos vários estudos empíricos e teóricos apresentados no capítulo anterior, além de outros, como Richer *et al.* (2004) que afirma que o desenvolvimento do conhecimento metacognitivo de alunos de cursos de licenciatura pode ajudá-los a transferir esses conhecimentos para situações de ensino-aprendizagem com seus futuros alunos. Contudo, dentre todos os estudos analisados, nacionais e internacionais, não encontramos nenhum que tenha examinado o uso dessas estratégias em contexto ecológico similar ao que estamos considerando em nossa pesquisa, qual seja, no ensino coletivo e heterogêneo de instrumentos de sopros da família dos metais no âmbito de um curso de licenciatura em música.

Portanto, consideramos como problema de nossa pesquisa, a escassez de estudos científicos sobre o uso de estratégias metacognitivas no ensino coletivo e heterogêneo de instrumentos de sopro da família de metais em cursos de licenciatura em música, tendo em vista não somente a aprendizagem desses instrumentos, mas também a aquisição de habilidades pedagógicas. Com base nisto, propomos a realização de uma pesquisa qualitativa exploratória no âmbito do Curso de Licenciatura em Música da UFC, *Campus Sobral*.

3.1 Questão de Pesquisa

Quais são as características de um processo formativo que utiliza estratégias metacognitivas como base para o ensino coletivo e heterogêneo de instrumentos de sopro da família dos metais no âmbito do curso de licenciatura em música da Universidade Federal do Ceará?

3.1.1 Subquestões

- 1) Como se desenvolve o processo formativo no que se refere à aquisição de competências metacognitivas?
- 2) Como se desenvolve o processo formativo no que se refere à aquisição de competências práticas para a execução de instrumentos de sopro da família dos metais?
- 3) Como se desenvolve o processo formativo no que se refere à aquisição de competências ligadas a leitura de partitura?

3.2 Objetivo

Para responder essa pergunta e desenvolver conhecimento científico sobre esse tema, três objetivos foram formulados:

- 1) Descrever o uso de estratégias metacognitivas no contexto em questão;
- 2) Descrever o processo de aprendizagem de instrumentos de sopro da família dos metais no contexto em questão;
- 3) Descrever o processo de inclusão gradativa da leitura de notação musical no contexto em questão.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

Em nosso referencial teórico apresentaremos, a partir de uma revisão sistemática da literatura, conceitos relacionados ao uso de estratégias metacognitivas no ensino e aprendizagem de instrumentos musicais, considerando os estudos empíricos e teóricos apresentados no capítulo 2, de autores como Leong (2010), Garcia e Dubé (2012), Benton (2013; 2014), Hart (2014), Lawenddowski, Kierzkowski e Karasiewicz (2015), Power e Powell (2018), Concina (2019), entre outros. Além disso, para analisar em profundidade todos os aspectos relacionados à nossa pesquisa, também utilizaremos textos complementares sugeridos pelos autores ou ainda outros que se façam pertinentes, mesmo que não se refiram diretamente ao ensino e à aprendizagem de instrumentos musicais, tais como Flavell (1979), Paris, Lipson e Wixson (1983), Schraw (1998), Lafortune, Jacob e Hébert (2000), etc.

4.1 Definição da metacognição

Segundo Hart Jr. (2014), embora seja descrito de maneira simplista pelo termo *thinking about thinking*²², o conceito de metacognição é muito mais amplo. Para definir o termo metacognição, Lawenddowski, Kierzkowski e Karasiewicz (2015) retomam o aforismo grego “conhece-te a ti mesmo”²³ (atribuído incertamente ao filósofo Sócrates) afirmando que conhecer a si mesmo permite que o indivíduo, entre outras coisas, evite erros e faça melhores escolhas, habilidade que os psicólogos chamam de visão do próprio pensamento. Essa mesma habilidade é denominada por Flavell (1979) como “pensamento metacognitivo”. Para Hakan (2016, p. 714, tradução nossa), “a metacognição está relacionada à autoconsciência e à eficácia dessa consciência no momento de realizar uma tarefa”²⁴. O autor também sugere que:

A estrutura multicamada da performance musical requer algumas habilidades especiais, como identificar os pontos fortes e fracos de uma pessoa, avaliar a si mesmo em termos de processo prático, avaliar o produto musical e desenvolver estratégias de aprendizado. Essas habilidades são definidas academicamente com o conceito de metacognição nas ciências da educação. Adquirir bem essas habilidades metacognitivas é de extrema importância para um educador musical, assim como para o intérprete. (HAKAN, 2016, p. 713, tradução nossa)²⁵

²² Ou em português: pensando sobre o pensamento.

²³ Em grego (língua em que foi escrita), esta frase é *gnōthi seauton*, em latim é *nosce te ipsum* e em inglês é *Know thyself*.

²⁴ “Metacognition is related to self-awareness and the effectiveness of this awareness on the time of accomplishing a task”. (HAKAN, 2016, p. 714)

²⁵ “Multi-layer structure of musical performance requires some special skills, such as identifying one’s strengths and weaknesses, evaluating oneself in terms of practicing process, evaluating the musical product, and developing learning strategies. These skills are defined academically with the concept of metacognition in

Conforme observamos na afirmação de Hakan (2016), a metacognição envolve uma série de habilidades especiais importantes não apenas para o músico performer, mas para o educador musical. Para Power e Powell (2018):

A metacognição envolve o planejamento da prática, a seleção de estratégias para a prática, a reflexão sobre a eficácia do aprendizado e a verbalização do progresso. É um processo ativo e fomentado pelo ensino de especialistas na área. [...] Metacognição é sobre tornar consciente o inconsciente e desenvolver a percepção da razão por trás de uma abordagem ou estratégia. Trata-se do conhecimento e compreensão de um aluno de seus próprios processos e escolhas cognitivas. (POWER; POWELL, 2018, p. 669, tradução nossa)²⁶

Em sintonia com as concepções apresentadas, Benton (2013) também reforça a importância da metacognição nos processos de ensino e aprendizagem de música:

Minha conclusão pessoal é que a metacognição é uma configuração abrangente da mente que pode enriquecer o ensino e a aprendizagem. Armado de algum conhecimento sobre metacognição, o professor pode criar um ambiente de sala de aula onde os alunos são encorajados a planejar, monitorar e avaliar seu próprio aprendizado, usando a reflexão e a estratégias como ferramentas para o sucesso. (BENTON, 2014, p. 7, tradução nossa)²⁷

Mas como isso pode ser possível? Como usar essas estratégias em sala de aula? Quais são os componentes da metacognição? Buscaremos responder essas e outras perguntas na sequência.

4.2 Componentes da metacognição

Para definirmos quais são os componentes e subcomponentes metacognitivos precisamos retornar brevemente os primeiros estudos sobre o assunto. Segundo Concina (2019) o primeiro estudo sobre metacognição teria sido publicado por Flavell e Wellman (1975)²⁸ e se

educational sciences. Acquiring these metacognitive skills well is of utmost importance for a music educator, who is also a performer.” (HAKAN, 2016, p. 713)

²⁶ “Metacognition involves planning practice, selecting practice strategies, reflecting on the efficacy of the learning, and verbalizing progress. It is an active process and one fostered by the teaching of experts in the field. [...] Metacognition is about making the unconscious conscious and developing an awareness of the reason behind an approach or strategy. It is about a learner’s knowledge and understanding of their own cognitive processes and choices.” (POWER; POWELL, 2018, p. 669)

²⁷ “My personal conclusion is that metacognition is a pervasive mindset that can enrich teaching and learning. Armed with some knowledge about metacognition, a teacher can create a classroom environment where students are encouraged to plan, monitor, and evaluate their own learning, using reflection and strategizing as tools for success.” (BENTON, 2014, p. 7)

²⁸ FLAVELL, J. H.; WELLMAN, H. M. *Metamemory*. In: Annual Meeting of the American Psychological Association. *Anais* [...]. Chicago, 1975.

concentrava especificamente na dimensão metacognitiva relacionada à memória, o que os autores denominaram como metamemória, termo utilizado para designar todo o conhecimento de uma pessoa sobre o processo de memória e suas fases, bem como as estratégias usadas para facilitar e melhorar a memorização, recuperação e recordação. Ainda segundo Concina (2019), a metamemória seria um componente de uma dimensão metacognitiva mais geral que afeta o processo de aprendizagem e aprimora suas características estratégicas.

Quatro anos mais tarde, John Flavell (1979) definiu a metacognição como um processo de monitoramento cognitivo (figura 3) caracterizado por quatro componentes principais: A) conhecimento metacognitivo; B) experiências metacognitivas; C) objetivos (ou tarefas); e D) ações (ou estratégias).

Segundo Flavell (1979), o conhecimento metacognitivo “consiste principalmente em conhecimentos ou crenças sobre quais fatores ou variáveis atuam e interagem, afetando assim, o curso e o resultado dos empreendimentos cognitivos” (p. 907, tradução nossa)²⁹, sendo os três principais: 1) sobre as pessoas; 2) sobre a tarefa; e 3) sobre as estratégias. O conhecimento metacognitivo sobre as pessoas abrange tudo o que uma pessoa acredita sobre a natureza de si mesmo e dos outros enquanto processadores cognitivos; por sua vez, é subdividido em intraindividual (conhecimentos ou crenças que o indivíduo possui sobre seu próprio funcionamento cognitivo), interindividual (quando o indivíduo se compara aos outros) e universal (referente às representações individuais dos aspectos gerais da cognição humana). O conhecimento metacognitivo sobre a tarefa se refere às informações disponíveis durante uma ação cognitiva, bem como à capacidade de analisar estas variáveis e prever suas implicações para alcançar determinado objetivo. Algumas variáveis seriam, por exemplo, reconhecer se as informações disponíveis são familiares ou desconhecidas, bem ou mal organizadas, confiáveis ou não confiáveis. E, por fim, o conhecimento metacognitivo sobre as estratégias, que se refere aos diferentes procedimentos que podem ser eficazes para atingir determinadas metas e objetivos durante ações cognitivas.

Para Flavell (1979), as experiências metacognitivas “são quaisquer experiências cognitivas ou afetivas conscientes que acompanham e dizem respeito a qualquer empreendimento intelectual” (p. 906, tradução nossa)³⁰. Ainda segundo Flavell (1979), podem ter duração curta ou longa, conteúdo simples ou complexo, podem ocorrer a qualquer momento,

²⁹ “Consists primarily of knowledge or beliefs about what factors or variables act and interact in what ways to affect the course and outcome of cognitive enterprises.” (FLAVELL, 1979, p. 907)

³⁰ “Are any conscious cognitive or affective experiences that accompany and pertain to any intellectual enterprise.” (FLAVELL, 1979, p. 906)

antes, depois ou durante uma ação cognitiva, principalmente em situações que necessitam de pensamentos cuidadosos e altamente conscientes. Nestas situações o indivíduo acessa seus conhecimentos metacognitivos prévios, mas não somente no intuito de utilizá-los, a experiência metacognitiva pode adicionar, excluir ou revisar estes conhecimentos armazenados.

Ainda, de acordo com este modelo, o monitoramento das ações cognitivas prossegue através das ações e interações entre conhecimento metacognitivo, experiências metacognitivas, objetivos (tarefas) e ações (estratégias). Os objetivos ou tarefas podem ser autoimpostos ou externamente impostos, quando determinado indivíduo recebe uma destas tarefas, ele acessa seus conhecimentos metacognitivos que se relacionam com aquela temática, identificando assim quais as dificuldades para execução da tarefa e quais seriam as ações ou estratégias adequadas para alcançar os objetivos. Esta reflexão consciente seria uma primeira experiência metacognitiva. Ao colocar em prática tais estratégias novas experiências metacognitivas irão acontecer.

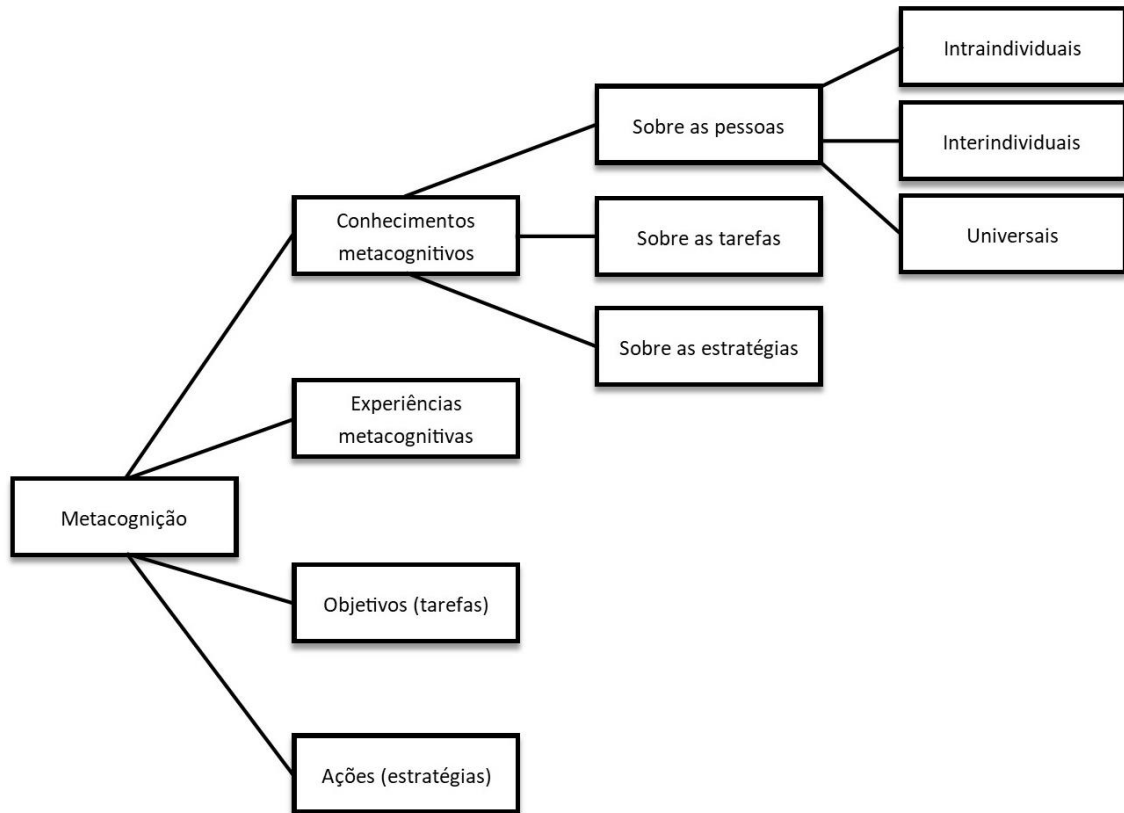
A citação abaixo pode ilustrar adequadamente como acontece uma experiência metacognitiva na perspectiva de Flavell (1979):

Como exemplo do primeiro [objetivo cognitivo], você sente (experiência metacognitiva) que ainda não conhece um determinado capítulo em seu texto o suficiente para passar no exame de amanhã, então você o lê mais uma vez (estratégia cognitiva, visando o objetivo cognitivo direto de simplesmente melhorar seus conhecimentos). Como exemplo deste último [objetivo metacognitivo], você se pergunta (experiência metacognitiva) se você entende o capítulo suficientemente bem para passar no exame de amanhã, então você tenta descobrir fazendo perguntas a si mesmo e observando o quão bem você é capaz de respondê-las (estratégia metacognitiva, voltada para o objetivo metacognitivo de avaliar seu conhecimento, e assim, de gerar outra experiência metacognitiva). (FLAVELL, 1979, p. 908 – 909)³¹

Assim, no intuito de melhor ilustrar a compreensão de Flavell (1979), bem como comparar os componentes metacognitivos por ele sugeridos aos de outros autores posteriores, disponibilizamos abaixo um modelo baseado nas suas concepções:

³¹ “As an example of the former [cognitive goals], you sense (metacognitive experience) that you do not yet know a certain chapter in your text well enough to pass tomorrow's exam, so you read it through once more (cognitive strategy, aimed at the straightforward cognitive goal of simply improving your knowledge). As an example of the latter [metacognitive goals], you wonder (metacognitive experience) if you understand the chapter well enough to pass tomorrow's' exam, so you try to find out by asking yourself questions about it and noting how well you are able to answer them (metacognitive strategy, aimed at the metacognitive goal of assessing your knowledge, and thereby, of generating another metacognitive experience).” (FLAVELL, 1979, p. 908 – 909)

Figura 3 – Componentes metacognitivos – 1º exemplo



Fonte: Flavell (1979).

Segundo Schraw (2000), os estudos sobre metacognição baseiam-se em duas vertentes teóricas distintas, uma delas baseada no estudo de Flavell (1979), conforme vimos acima, e outra no estudo de Brown (1987). Para Schraw (2000), as duas vertentes não possuem diferenças significativas no que se refere à suposição de processos metacognitivos básicos, ao invés disso, as diferenças seriam essencialmente terminológicas. O autor usa um exemplo metafórico para ilustrar o seu pensamento, ao dizer que há uma concordância sobre qual pizza se quer comer, mas ainda não há um consenso sobre como fatiá-la. Ao utilizar tal metáfora, Schraw (2000) ressalta a importância de estudos futuros considerarem ambas as teorias, buscando minimizar tais discordâncias.

Neste sentido, apresentaremos o modelo adotado por Lafortune, Jacob e Hébert (2000) que considerara em seu estudo ambas as vertentes mencionadas. Assim sendo, no que se refere ao conhecimento metacognitivo, estes autores adotam subcomponentes similares ao proposto por Flavell (1979), e utilizam ainda, dois outros componentes principais, as habilidades metacognitivas para o gerenciamento da atividade mental e a conscientização. Para Lafortune, Jacob e Hébert (2000), as habilidades metacognitivas são a:

Capacidade de mobilizar conhecimentos e saber-fazer, mas com a intenção explícita de planejar a execução de uma tarefa afim de melhor supervisioná-la, avaliá-la e fazer um julgamento crítico sobre a eficácia de sua abordagem em relação a estratégias implementadas e o objetivo perseguido. Esse julgamento permite não apenas enriquecer o conhecimento metacognitivo, mas desenvolver um conhecimento consciente que pode ser implantado em situações cada vez mais complexas. (p. 12 – 13, tradução nossa)³²

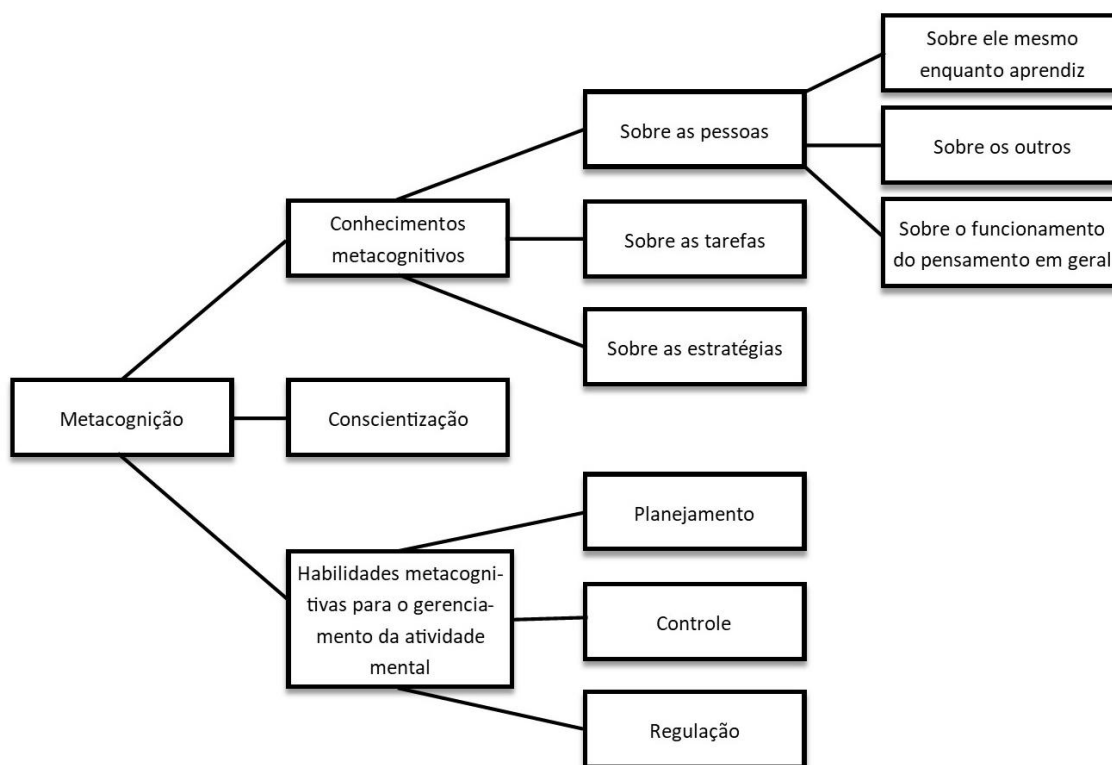
Ainda segundo eles, as habilidades metacognitivas dividem-se em: 1) planejamento, que inclui estratégias metacognitivas tais como analisar a tarefa na intenção de prever as etapas de realização, definir objetivos, antecipar e escolher estratégias, escolher critérios de avaliação, dentre outros; 2) controle, que se refere a manutenção de um olhar avaliativo durante a execução de determinada tarefa, verificando assim se a estratégia usada deve ser mantida ou alterada; e 3) regulação, que consiste em corrigir, trocar ou modificar a estratégia utilizada com base na avaliação realizada durante a etapa de controle.

O terceiro componente é a conscientização, que segundo Lafortune, Jacob e Hébert (2000), “se baseia na consciência necessária para ser capaz de verbalizar e fazer um julgamento crítico durante uma atividade” (p. 11, tradução nossa)³³. Segue abaixo o modelo que resume a proposição desses autores:

³² "Capacité à mobiliser ses connaissances et savoir-faire, mais dans l'intention explicite de planifier l'exécution d'une tâche afin de mieux la superviser, l'évaluer et porter un jugement critique sur l'efficacité de sa démarche au regard des stratégies mises en place et du but poursuivi. Ce jugement permet non seulement d'enrichir ses connaissances métacognitives, mais de développer un savoir conscient qui peut être déployé dans des situations de plus en plus complexes." (LAFORTUNE; JACOB; HÉBERT, 2000, p. 12 – 13)

³³ "Se fonde sur la conscience nécessaire à la capacité de verbaliser et de porter un jugement critique face au déroulement d'une activité." (LAFORTUNE; JACOB; HÉBERT, 2000, p. 11)

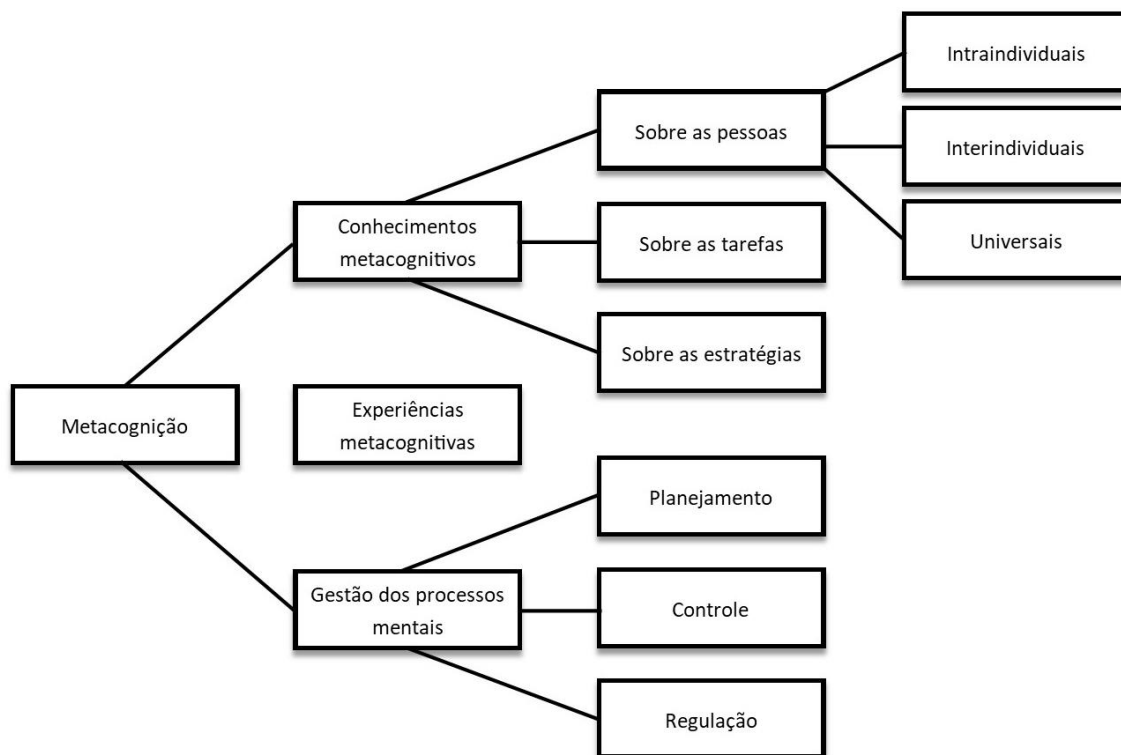
Figura 4 - Componentes metacognitivos – 2º exemplo



Fonte: Lafortune, Jacob e Hébert (2000).

Durante nossa pesquisa em bases de dados mantivemos o foco na busca por pesquisas teóricas e empíricas sobre a metacognição no ensino de instrumentos musicais. Um dos achados se refere ao trabalho de Garcia e Dubé (2012), que apresentam um modelo fundamentado nas pesquisas de Flavell (1979), Brown (1987), Lafortune, Jacob e Hébert (2000), Richer *et al.* (2004), dentre outros. No que se refere aos conhecimentos metacognitivos, Garcia e Dubé (2012) consideram os mesmos subcomponentes propostos por Flavell (1979), já o segundo componente, é similar ao adotado por Lafortune, Jacob e Hébert (2000), porém, ao invés do nome habilidades metacognitivas para a gestão da atividade mental, tais autores usam apenas gestão de processos mentais. O modelo proposto pelos autores adota ainda um componente considerado central, também sugerido por Flavell (1979), que se refere às experiências metacognitivas, conforme podemos observar abaixo:

Figura 5 – Componentes metacognitivos – 3º exemplo



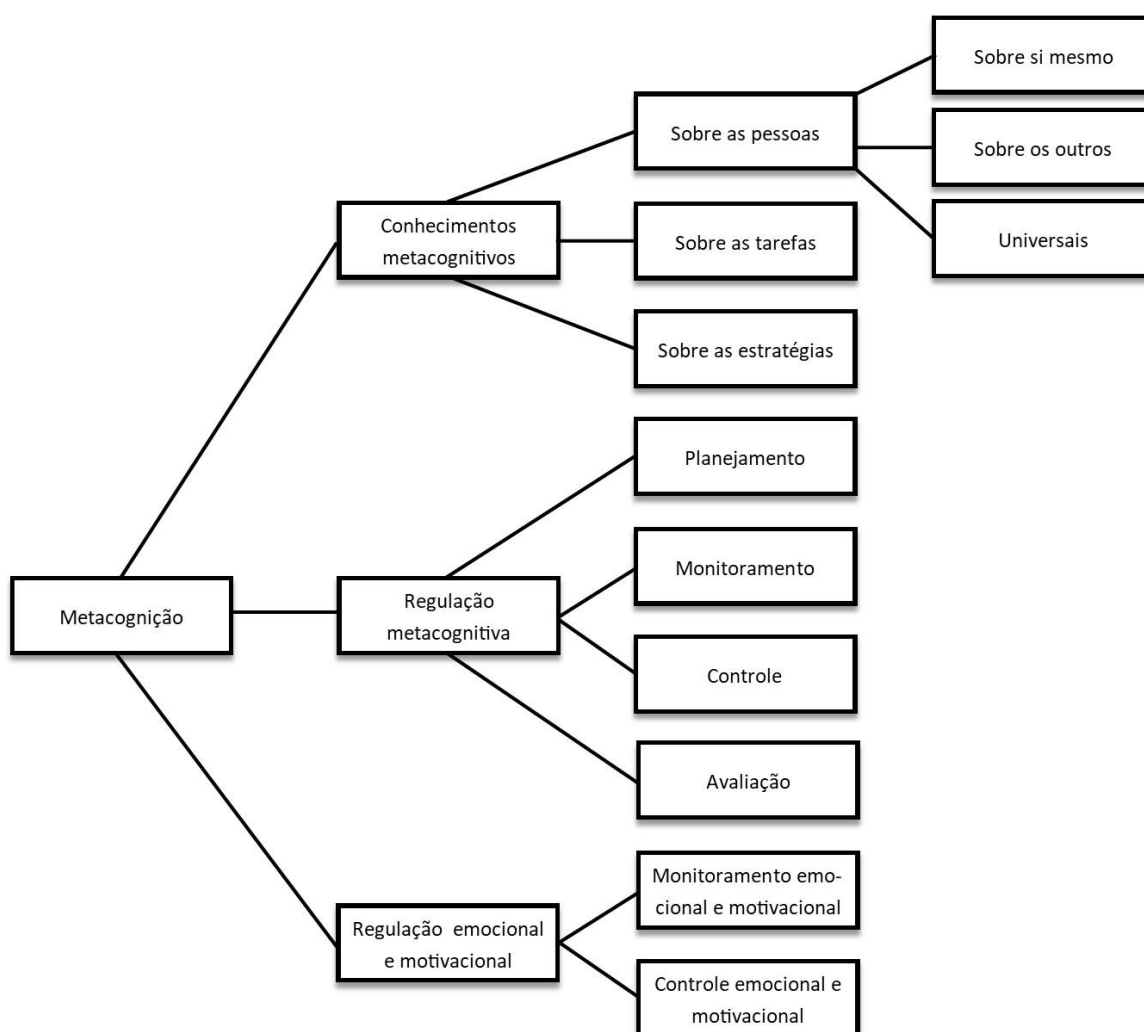
Fonte: Garcia e Dubé (2012).

No que se refere às experiências metacognitivas, além do que observamos quando tratamos dos componentes da metacognição segundo Flavell (1979), Garcia e Dubé (2012) ressaltam que a mobilização do conhecimento metacognitivo em interação com experiências metacognitivas resultaria na gestão de processos mentais. Assim sendo, Garcia e Dubé (2012) também descrevem que o indivíduo é mais suscetível a viver uma experiência metacognitiva quando: 1) a situação requer isso explicitamente; 2) a situação não é completamente nova nem completamente familiar à pessoa; 3) a pessoa faz deduções, julgamentos ou toma decisões corretas; 4) a atividade cognitiva é fundamental para resolver determinado problema; 5) a atenção da pessoa e a capacidade de memorização ou de recuperação da memória não são reduzidos por outras experiências subjetivas mais urgentes, tais como medo, ansiedade ou depressão.

Whitebread *et al.* (2009) também se inspirou pelas duas vertentes de Flavell (1979) e Brown (1987), mas considerou também a tradição sociocultural fundamentada no trabalho do psicólogo russo Lev Vygotsky (1978, 1986), de onde deriva o termo autorregulação. Assim sendo, o modelo adotado por Whitebread *et al.* (2009) inclui os seguintes três componentes: 1) conhecimento metacognitivo, subdividido em conhecimento sobre as pessoas, sobre as tarefas

e sobre as estratégias; 2) regulação metacognitiva, compreendida como os processos cognitivos que ocorrem durante as atividades em andamento, que ao contrário do que observamos nos demais modelos, subdivide-se em quatro subcomponentes ao invés de três, sendo o planejamento, monitoramento, controle e avaliação; e 3) regulação emocional e motivacional, que por sua vez, divide-se em monitoramento emocional e motivacional e controle emocional e motivacional, ambos durante as tarefas de aprendizagem. Tal modelo metacognitivo pode ser observado na representação abaixo:

Figura 6 – Componentes metacognitivos – 4º exemplo



Fonte: Whitebread et al. (2009).

De maneira divergente ao proposto nos estudos descritos anteriormente, autores como Leong (2010) e Benton (2014) utilizam uma linha de raciocínio que divide os conhecimentos metacognitivos em: 1) declarativos, 2) processuais e 3) condicionais. Segundo

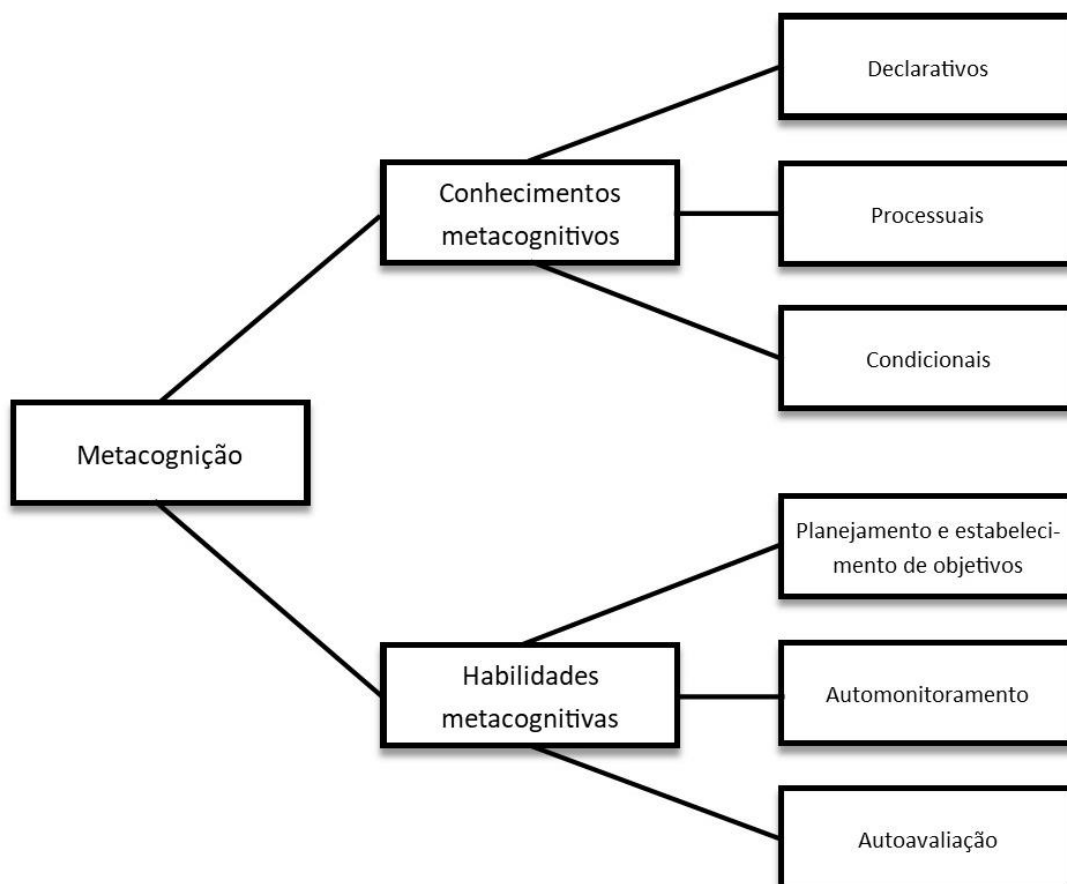
Schraw (1998), os conhecimentos declarativos se referem aos conhecimentos sobre si mesmo enquanto aluno, bem como sobre quais fatores influenciam o desempenho de alguém; os conhecimentos processuais são os conhecimentos sobre como fazer as coisas; e os conhecimentos condicionais se referem a saber quando e por que usar os conhecimentos declarativos e processuais. Já o terceiro subcomponente foi proposto por Paris, Lipson e Wixson (1983) em um estudo sobre estratégias para uma melhor leitura.

Apenas os conhecimentos declarativo e processual não são suficientes para garantir que as crianças leiam estrategicamente. Eles enfatizam apenas o conhecimento e as habilidades necessárias para o desempenho e não abordam as condições sob as quais se deseja selecionar ou executar ações. Como o comportamento estratégico envolve intencionalidade e autocontrole, qualquer análise que ignore as motivações dos alunos é incompleta. Queremos introduzir um novo termo, conhecimento condicional, para capturar essa dimensão da aprendizagem como estratégica. O conhecimento condicional inclui saber quando e por que aplicar várias ações. (PARIS; LIPSON; WIXSON, 1983, p. 303, tradução nossa)³⁴

Há também diferenças significativas no segundo componente do modelo adotado por Benton (2014). Para ela o segundo componente é nomeado como habilidades metacognitivas e divide-se em três subcategorias que conduzem à uma prática deliberada, sendo elas: 1) planejamento e estabelecimento de objetivos, onde, ao usar a autoconsciência e o conhecimento declarativo, os alunos escolhem metas ambiciosas, mas alcançáveis, considerando os recursos disponíveis de tempo, materiais, equipamentos, conhecimentos e habilidades já adquiridas, além de também desenvolverem planos realistas para alcançar objetivos mais amplos em futuras sessões de estudo; 2) automonitoramento, onde, à medida que os alunos implementam o planejamento descrito na etapa anterior, utilizam conhecimentos procedimentais, escolhem estratégias eficazes para atingir seus objetivos e, ao encontrar barreiras, selecionam novas estratégias usando a autoconsciência, sendo essencial terem representações mentais ou auditivas claras de como a música deve soar, evitando assim uma prática baseada na repetição não-reflexiva; 3) autoavaliação, onde, no final de cada tarefa os alunos realizam avaliações somativas de seu desempenho, etapa crucial para o planejamento de futuras sessões de estudo, pois, avaliando seus resultados e desenvolvendo novos planos, os alunos reiniciam o ciclo metacognitivo. Observe abaixo (figura 7) o modelo proposto por Benton (2014):

³⁴ “Declarative and procedural knowledge alone are not sufficient to ensure that children read strategically. They only emphasize the knowledge and skills required for performance and do not address the conditions under which one might wish to select or execute actions. Because strategic behavior involves intentionality and self-control, any analysis that ignores learners’ motivations is incomplete. We want to introduce a new term, conditional knowledge, to capture this dimension of learning to be strategic. Conditional knowledge includes knowing when and why to apply various actions.” (PARIS; LIPSON; WIXSON, 1983, p. 303)

Figura 7 – Componentes metacognitivos – 5º exemplo



Fonte: Benton (2014).

Considerando os modelos metacognitivos apresentados e informações adicionais dos próximos tópicos, faremos ao final deste capítulo, a descrição dos conceitos e a apresentação de um modelo metacognitivo adotado por nós nesta pesquisa.

4.3 Autorregulação nas práticas metacognitivas

Segundo Concina (2019), “a autorregulação está relacionada ao ato de dar autoinstruções e direcionamentos para orientar a prática individual” (p. 4, tradução nossa)³⁵. Apesar da simples definição, no que se refere a relação entre a metacognição e a autorregulação, Concina (2019) afirma que vários estudos são discordantes entre si. Enquanto Benton (2014) considera a autorregulação um subcomponente da metacognição, Flavell (1979) a considera

³⁵ “Self-regulation is related to the act of giving selfinstructions and directions for guiding individual practice. For example, when confronted by a challenging passage, planning how to study it for improving its interpretation.” (CONCINA, 2019, p. 4).

como a regulação da cognição, além disso, outros estudos adotam a abordagem cognitiva social de Zimmerman (1995)³⁶, que difere a capacidade de regular processos cognitivos individuais de um conceito mais amplo de autorregulação, caracterizada por certas características psicológicas, sociais e ambientais que influenciam o seu desenvolvimento.

Tendo em vista que este não é o foco de nosso trabalho, não adentraremos profundamente nas questões relativas à autorregulação pois este estudo dependeria da consideração de referencial teórico adicional. Contudo, para direcionar nossos estudos, adotaremos aqui a visão de Benton (2014) que descreve as relações íntimas entre autorregulação e metacognição da seguinte forma:

Os conceitos de metacognição e autorregulação estão inextricavelmente entrelaçados. A metacognição é um componente necessário da autorregulação e é através da metacognição que a autorregulação se torna possível. Ao mesmo tempo, pode-se dizer que a autorregulação é um componente da metacognição, particularmente no que diz respeito ao controle dos processos de pensamento.” (BENTON, 2014, p. 32, tradução nossa)³⁷

Quando a metacognição está presente, o aprendiz é capaz de identificar suas potencialidades ou dificuldades, superar limites e obstáculos, progredir no conhecimento de conhecer e não conhecer, em um processo constante que o direciona à autorregulação. Ainda, segundo Benton (2014):

Autorregulação envolve controle de si. A metacognição fornece uma base para a autorregulação, na medida em que envolve a consciência de si mesmo enquanto aprendiz. Usando essa consciência, os alunos metacognitivos exercem autorregulação para controlar seus processos de pensamento, durante suas atividades de aprendizagem. (BENTON, 2014, p. 31, tradução nossa)³⁸

Assim sendo, compreendemos que a metacognição é fator determinante para que ocorra a autorregulação, assim como, as próprias etapas da atividade metacognitiva envolvem elementos da autorregulação, tais como automonitoramento, autoavaliação e autoconsciência.

³⁶ ZIMMERMAN, B. J. Self-regulation involves more than metacognition: a social cognitive perspective. *Educ. Psychol.* 30, 1995. p. 217–221.

³⁷ “The concepts of metacognition and self-regulation are inextricably intertwined. Metacognition is a necessary component of self-regulation, and it is through metacognition that self-regulation becomes possible. At the same time, it can be said that self-regulation is a component of metacognition, particularly with regard to controlling thought processes.” (BENTON, 2014, p. 32)

³⁸ “Self-regulation involves control of self. Metacognition provides a basis for self-regulation in that it involves awareness of oneself as a learner. Using that awareness, metacognitive learners exert self-regulation to control their thought processes along with their learning activities.” (BENTON, 2014, p. 31)

4.4 Autorreflexão nas práticas metacognitivas

Conforme pudemos observar anteriormente, a autorreflexão é de vital importância em praticamente todas as categorias e etapas do processo metacognitivo, contudo, este conceito não foi proposto pela primeira vez nos estudos sobre metacognição. Segundo Benton (2014), em 1933 John Dewey³⁹ definiu o pensamento reflexivo da seguinte forma:

O pensamento reflexivo, em distinção a outras operações às quais aplicamos o nome do pensamento, envolve (1) um estado de dúvida, hesitação, perplexidade, dificuldade mental, na qual o pensamento se origina e (2) um ato de busca, caça, investigação, para encontrar material que resolva a dúvida, dissolva e elimine a perplexidade.” (DEWEY, 1933, p. 12, tradução nossa)⁴⁰

Dewey afirmava que os professores tinham a responsabilidade de servirem como guias, criando oportunidades para os alunos exercerem a curiosidade e fazerem conexões que os direcionassem ao pensamento reflexivo. No que se refere aos estudos sobre metacognição, Benton (2014) sugere:

A metacognição envolve estar ciente do que alguém sabe ou não sabe e é usado pelos alunos para recuperação de memória. É o processo de autorreflexão que torna isso possível. Quando os alunos se envolvem na autorreflexão metacognitiva, revisitam uma experiência de aprendizado para fazer anotações sobre como o processo se desenrolou. Alunos autorreflexivos reconhecem erros e lembram pontos importantes em suas experiências de aprendizado; e estabelecem conexões entre experiências de aprendizado anteriores, experiências atuais de aprendizado e possibilidades de aprendizado futuro. Esse tipo de pensamento reflexivo distingue aprendizado ativo de aprendizado passivo.” (BENTON, 2014, p. 43, tradução nossa)⁴¹

Para Bathgate, Sims-Knight e Schunn (2012), promover a reflexão durante os processos de prática pode ajudar os alunos a se beneficiarem tanto durante a aula quanto nos momentos em que estiverem praticando sozinhos. Para Concina (2019):

³⁹ John Dewey (1859-1952), filósofo e professor americano, foi um dos principais representantes da corrente pragmatista, inicialmente descrita por Charles Sanders Peirce, Josiah Royce e William James. Ele é considerado um dos psicólogos educacionais mais importantes e reconhecido como um dos principais pensadores a colocar "prática" em discussão. (WESTBROOK; TEIXEIRA, 2010)

⁴⁰ “Reflective thinking, in distinction from other operations to which we apply the name of thought, involves (1) a state of doubt, hesitation, perplexity, mental difficulty, in which thinking originates and (2) an act of searching, hunting, inquiring, to find material that will resolve the doubt, settle and dispose of the perplexity.” (DEWEY, 1933, p. 12)

⁴¹ “Metacognition involves being aware of what one knows or does not know and is used by learners for memory retrieval. It is the process of self-reflection that makes this possible. When learners engage in metacognitive self-reflection, they revisit a learning experience to make note of how the process unfolded. Self-reflective learners acknowledge mistakes and remember important points in their learning experiences; and they make connections among past learning experiences, current learning experiences, and possibilities for future learning. This type of reflective thinking distinguishes active learning from passive learning.” (BENTON, 2014, p. 43)

A autorreflexão inclui pensar nos processos cognitivos que o músico ativou durante a prática e performance musical. Por exemplo, perguntando-se se a aplicação de uma estratégia de aprendizado específica levou aos resultados de aprendizado desejados. (CONCINA, 2019, p. 4, tradução nossa)⁴²

Benton (2014) sugere ainda que a autorreflexão é crucial no desenvolvimento do senso de autoconsciência e que ela irá conduzir o aluno à autoavaliação necessária na prática metacognitiva.

A autorreflexão leva naturalmente à autoavaliação. Enquanto a autorreflexão pode ou não envolver julgamento por parte do aluno, a natureza da autoavaliação implica algum nível de julgamento sobre o relativo sucesso dos resultados de aprendizagem do aluno. (BENTON, 2014, p. 54, tradução nossa)⁴³

A seguir, apresentaremos mais detalhadamente o processo de autoavaliação nas práticas metacognitivas.

4.5 Autoavaliação nas práticas metacognitivas

Para Concina (2019), a autoavaliação refere-se à avaliação do processo cognitivo pessoal, tarefa importante que deve ser realizada durante e após cada performance no intuito de identificar pontos fortes e problemas críticos. Segundo Benton (2014), para que a autoavaliação seja possível, é necessário que os alunos possuam padrões ou critérios estabelecidos pelo professor ou por outro modelo exemplar, assim, por esta razão:

A autoavaliação tende a ser mais estruturada que a autorreflexão. No entanto, a autoavaliação e a autorreflexão desfrutam da mesma relação com a metacognição: são ações que requerem metacognição e, ao mesmo tempo, são componentes da metacognição. (BENTON, 2014, p. 54, tradução nossa)⁴⁴

Para Leong (2010), aprendizado e avaliação não são isolados um do outro, são “lados da mesma moeda”, o aprendizado envolve avaliar até que ponto a compreensão musical está ocorrendo para poder, desta forma, adaptar o processo e aprimorar o aprendizado. Segundo Benton (2014), para que a autoavaliação seja eficaz, não basta que aluno identifique se a tarefa

⁴² “Self-reflection includes thinking about the cognitive processes that the musician has activated during musical practice and performance. For example, asking oneself if the application of a specific learning strategy has led to the desired learning outcomes.” (CONCINA, 2019, p. 4)

⁴³ “Self-reflection leads naturally to self-evaluation (sometimes called self-assessment). Whereas self-reflection may or may not involve judgment on the part of the student, the nature of self-evaluation implies some level of judgment regarding the relative success of the student’s learning outcomes.” (Benton, 2014, p. 54)

⁴⁴ “Self-evaluation tends to be more structured than self-reflection. Nevertheless, self-evaluation enjoys the same relationship with metacognition as self-reflection does: it is an action that requires metacognition, and, at the same time, it is a component of metacognition.” (BENTON, 2014, p. 54)

teve êxito ou não, é necessário que os professores estimulem seus alunos a identificarem qualidades e fraquezas do resultado e das estratégias utilizadas durante o estudo, promovendo assim, a aquisição de habilidades metacognitivas que serão importantes para a autonomia desses estudantes.

Conforme vimos anteriormente, autores como Flavell (1979), Lafortune, Jacob e Hébert (2000) e Garcia e Dubé (2012), descrevem a importância da autoavaliação em diferentes etapas da ação metacognitivas. Benton (2014), por sua vez, define como autoavaliação o terceiro subcomponente das habilidades metacognitivas. Contudo, a autora também menciona que a autoavaliação está presente em outras etapas, principalmente no automonitoramento, onde é realizada de maneira processual, ou seja, o aluno se autoavalia constantemente enquanto realiza a tarefa, no intuito de readequar suas ações durante o processo. Em contrapartida, no subcomponente autoavaliação, o aluno realiza uma avaliação somativa ao final do processo, no intuito de planejar suas próximas sessões de estudo.

4.6 Metacognição nas diferentes idades e níveis de desenvolvimento musical

Como observado na revisão de literatura, diferenças na idade e nível de desenvolvimento musical são variáveis que são consistentemente levadas em consideração em pesquisa sobre a metacognição. Por exemplo, enquanto Hallam (2001) analisou músicos de diferentes níveis e idades em uma situação de preparação para a performance, Bathgate, Sims-Knight e Schunn (2012) analisaram um contexto de ensino e aprendizagem para alunos iniciantes e Colombo e Antonietti (2017) selecionaram uma situação ecológica de ensino e aprendizagem, com o objetivo de correlacionar alunos de música iniciantes e avançados com diferentes idades.

Segundo Benton (2014) embora estudos estejam sendo realizados, ainda não há um consenso sobre em qual idade as crianças passam a poder realizar atividades metacognitivas. Imagina-se que a *Inner language*⁴⁵ seja um pré-requisito para a metacognição e esta começa na maior parte das crianças apenas por volta dos cinco anos. As primeiras habilidades metacognitivas teriam relação com a fase onde as crianças começam a ordenar e classificar objetos e quando começam a perceber relações de causa e efeito. Aquilo que compreendemos como metacognição só será possível por volta dos onze anos, quando as crianças normalmente

⁴⁵ Internalização da linguagem.

adquirem competências para um pensamento formal. Por outro lado, Waters e Kunmann (2009) descobriram que:

Os alunos da primeira série (ou ano escolar) podiam se envolver em metacognição quando treinados e instruídos por seus professores e os alunos da primeira série eram capazes de transferir habilidades metacognitivas de um contexto para outro à medida que passavam da primeira para a segunda série. (BENTON, 2014, p. 13, tradução nossa)⁴⁶

Assim sendo, podemos considerar que atividades metacognitivas podem ter resultados positivos mesmo em alunos com menos de onze anos de idade, contudo, é necessário que estas ações não ocupem espaço central das práticas pedagógicas, os atos de ouvir, criar e executar música devem permanecer no centro das ações.

Pesquisadores da área, tais como Hallam (2001) e Colombo et Antonietti (2017), identificaram ainda, que pessoas com idades mais elevadas, mesmo quando iniciantes, possuíam mais competências metacognitivas que os jovens.

Hallam (2001), Garcia e Dubé (2012) e Benton (2014) concordam que no que se refere ao nível de desenvolvimento musical, para eles, profissionais e músicos avançados demonstram possuir habilidades metacognitivas melhor desenvolvidas do que alunos iniciantes. Segundo Garcia e Dubé (2012):

O especialista demonstra uma capacidade analítica que lhe permite identificar com mais facilidade e rapidez os problemas a serem resolvidos, enquanto o músico menos experiente, especialmente o que está no início do aprendizado, prefere praticar repetidamente sem usar um olhar reflexivo sobre seus erros e sobre as estratégias que poderiam auxiliá-lo. (GARCIA; DUBÉ, 2012, p. 87, tradução nossa)⁴⁷

Para Benton (2014), músicos avançados demonstram ter: 1) níveis elevados de consciência reflexiva do processo e progresso em direção à uma meta definida; 2) consciência dos requisitos das tarefas; 3) capacidade de identificação de passagens difíceis na música; 4) seleção e implementação de estratégias cognitivas e físicas apropriadas para solucionar dificuldades; 5) e estruturação do tempo de prática para máxima eficácia. Benton (2014) afirma ainda que à medida que adquirem maturidade e experiência, os aprendizes passam a ter maiores níveis de conhecimento metacognitivo declarativo, procedimental e condicional, construindo

⁴⁶ “First graders could engage in metacognition when trained and prompted by their teachers and that first graders were able to transfer metacognitive skills from one context to another as they moved from first to second grade.” (BENTON, 2014, p. 13)

⁴⁷ “L’expert démontre une capacité d’analyse lui permettant d’identifier plus facilement et rapidement les problèmes à régler, tandis que le musicien moins expérimenté, notamment celui en début d’apprentissage, aurait plutôt tendance à s’exercer de façon répétitive sans porter un regard réflexif sur ses erreurs et sur les stratégies pouvant les corriger.” (GARCIA; DUBÉ, 2012, p. 87)

um repertório maior de estratégias práticas. Outro fator relevante mencionado por Benton (2014) é que alunos mais avançados possuem melhores níveis de representação mental ou auditivas da música.

4.7 Estratégias metacognitivas

Vários estudos científicos (BATHGATE; SIMS-KNIGHT; SCHUNN, 2012; COLOMBO; ANTONIETTI, 2017; HALLAM, 2001) focaram-se em verificar a eficácia do uso de estratégias metacognitivas no ensino da música. Esses estudos mostram resultados positivos e geralmente reforçam a necessidade de promover em estudantes as habilidades metacognitivas.

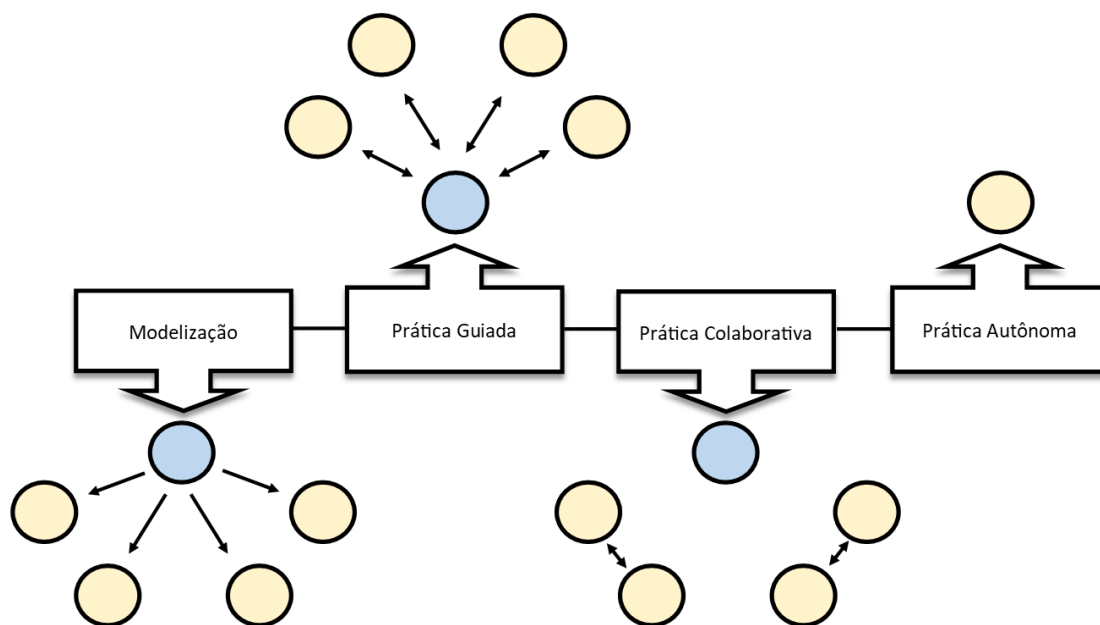
Com base em uma extensa revisão da literatura, Benton (2014) construiu uma lista de sessenta e sete estratégias metacognitivas (p. 87). Essas estratégias são de vital importância para a pesquisa que está sendo planejada aqui. No entanto, dada a grande quantidade de informações, apresentaremos apenas algumas dessas estratégias: 1) analisar uma nova peça antes de tocá-lo; 2) gravação de áudio da prática para playback e/ou autoavaliação; 3) processamento auditivo; 4) construir uma representação mental que possa ser facilmente traduzida em som; 5) processamento cognitivo; 6) contar os ritmos em voz alta; 7) criação de programas pessoais de aprendizagem psicomotora, como exercícios para a fluidez e precisão dos dedilhados; 8) desenvolver e usar uma imagem auditiva desejável da música como um guia para autoavaliação e estabelecimento de metas práticas; 9) desenvolver exercícios técnicos baseados na peça; 10) discriminação entre objetivos de desempenho (reconheça aqueles que são alcançáveis agora e aqueles que exigirão prática prolongada por um período mais longo); entre outros. Contudo, apesar de fornecer tal lista, em publicação anterior Benton (2013) sugere que “a metacognição não pode ser relegada a uma lista simples de habilidades de estudo ou prática, porque requer um nível mais profundo de pensamento e uma gama mais ampla de atividades de ensino e aprendizagem” (p. 53)⁴⁸.

Ao tratar de estratégias metacognitivas para o ensino-aprendizagem de instrumentos musicais, Garcia e Dubé (2012) consideram quatro etapas sugeridas por Lafortune, Jacob e Hébert (2000) a partir de recomendações de Doly (1997). Tais etapas integram uma série de estratégias, proporcionando assim, em um contexto educativo, a

⁴⁸ “Metacognition cannot be relegated to a simple list of study or practice skills because it requires a deeper level of thinking and a broader array of teaching and learning activities” (BENTON, 2013, p. 53)

aquisição gradual de habilidades metacognitivas a partir da interação social entre professor e alunos e entre os próprios alunos. As quatro etapas são: 1) modelização, quando o professor oferece um modelo ao aluno, ao mesmo tempo em que executa a tarefa, ele verbaliza seu processo mental em voz alta, descreve suas ações e faz perguntas para monitorar, avaliar e adaptar sua atividade e externalizar seu diálogo interno; 2) prática guiada, quando o professor pede aos alunos que façam a mesma coisa, como ele fez na modelagem, depois com perguntas e incentivo, o professor ajuda o aluno planejar sua atividade, chamar sua atenção para aspectos importantes e, em seguida, pedir ao aluno que se auto avalie e elabore estratégias para corrigir conceitos errôneos; 3) prática cooperativa, quando o professor convida os alunos a trabalharem em pares para estimular o intercâmbio entre eles sobre os meios de realizar a tarefa proposta; 3) prática autônoma, quando o aluno realiza, sem a presença do professor, um diálogo interno seguindo os mesmos passos da prática orientada, ou seja, desempenha o papel de aluno e professor. O modelo para esta sequência de estratégia pode ser visto abaixo.

Figura 8 – Estratégias pedagógicas metacognitivas



Fonte: Lafortune, Jacob e Hébert (2000).

Ao analisar a sequência didática de Garcia e Dubé (2012) podemos perceber o uso de estratégias diversas, tais como a modelização, pensar alto, autoquestionamento, autoavaliação, automonitoramento e diálogo interno. É importante perceber ainda que tais estratégias são adotadas antes pelo professor, na tentativa de demonstrar o uso prático das mesmas e servir como modelo para a prática dos alunos. Segundo Benton (2014):

É importante que os professores possuam conhecimento metacognitivo sobre habilidades de pensamento, para que possam transferir a consciência de sua própria metacognição em abordagens para ensinar seus alunos. É através dessa conscientização que os professores podem (1) introduzir atividades metacognitivas em sala de aula, (2) criar experiências de aprendizagem de alta qualidade para os alunos e (3) ensinar habilidades de pensamento de alto nível em suas salas de aula.” (BENTON, 2014, p. 100, tradução nossa)⁴⁹

Benton (2014) faz ainda uma importante ressalva sobre o uso de estratégias de metacognição em aulas de música, para ela, é preciso cuidado para que a aula não possua uma ênfase exagerada na metacognição, ao invés disso, os atos de ouvir, criar e executar música devem permanecer no centro do currículo, as estratégias metacognitivas devem servir apenas como ferramentas para que os alunos qualifiquem seus conhecimentos musicais.

4.8 Identificação de indícios do uso de metacognição

A verificação de indícios metacognitivos em respostas escritas e/ou falas dos alunos é significativa para o que propomos aqui, tendo em vista nossa intenção de auxiliar os professores de instrumentos de sopro da família dos metais não somente através da descrição de estratégias metacognitivas direcionadas à aulas coletivas e heterogêneas destes instrumentos, mas também, a partir da apresentação de ferramentas adequadas para a verificação de indícios metacognitivos que possam ser usados durante suas aulas num processo de avaliação formativa. Lafortune, Jacob e Hébert (2000) reforçam a necessidade de reconhecimento de indícios metacognitivos por parte dos professores quando sugerem que:

As habilidades indispensáveis verificadas nos professores e professoras que facilitam o desenvolvimento de habilidades metacognitivas em seus alunos referem-se aos seus conhecimentos de metacognição e sobre sinais nos alunos que podem indicar que houve um "gatilho metacognitivo". [...] Além de reconhecer os sinais de que os alunos estão exibindo habilidades metacognitivas, um professor deve ser capaz de usar esses sinais para promover a conscientização ou melhorias no funcionamento mental. (p. 44 – 45, tradução nossa)⁵⁰

⁴⁹ "It is important for teachers to possess metacognitive knowledge of thinking skills so that they can transfer awareness of their own metacognition into approaches for teaching their students. It is through such awareness that teachers can (1) introduce metacognitive activities in class, (2) design high-quality learning experiences for students, and (3) teach higher-order thinking skills in their classrooms." (BENTON, 2014, p. 100)

⁵⁰ "Les compétences nécessaires relevées par les enseignants et enseignantes qui facilitent le développement des habilités métacognitives chez leurs élèves renvoient à leur connaissance de la métacognition et des signes, chez les élèves, pouvant indiquer qu'il y a eu un "déclat métacognitif". [...] En plus de reconnaître les signes par lesquels les élèves manifestent des habilités métacognitives, un enseignant ou une enseignante doit pouvoir profiter de ces manifestations pour favoriser la prise de conscience ou les améliorations de la démarche mentale." (LAFORTUNE, JACOB, HÉBERT, 2000, p. 44 - 45)

Adicional a essa intenção, a identificação destes indícios é vital para que possamos analisar adequadamente os dados textuais e audiovisuais coletados em nossa pesquisa. Neste sentido, para Lafortune, Jacob e Hébert (2000) apesar da dificuldade envolvida, certas características nos permitem supor que os alunos estão demonstrando serem “aprendizes metacognitivos”, dentre elas quando o indivíduo demonstra que é:

Capaz de fazer conexões; capaz de transferir facilmente seus conhecimentos, habilidades e atitudes; capaz de analisar situações de aprendizagem; capaz de aprender por conta própria; capaz de descrever como resolve um problema; capaz de fazer perguntas relevantes com a intenção explícita de gerir melhor a tarefa. (LAFORTUNE, JACOB, HÉBERT, 2000, p. 52, tradução nossa)⁵¹

Os autores afirmam ainda que outras características demonstram mais claramente o desenvolvimento de habilidades metacognitivas, por exemplo quando o indivíduo:

Conhece a si mesmo em relação a sua aprendizagem, as tarefas a serem realizadas e as estratégias a serem utilizadas; é capaz de julgar-se a si mesmo, definindo suas dificuldades e as estratégias a serem postas em prática para enfrentá-las; está consciente do que se passa em sua cabeça enquanto está aprendendo; é capaz de questionar-se quando confrontado com um problema; está concentrando em autoavaliar-se periodicamente; é capaz de avaliar seu grau de compreensão e satisfação; é capaz de identificar se o que está fazendo está indo na direção certa, é capaz de direcionar suas dificuldades e reconhecer se elas se devem à uma falta de conhecimento, um procedimento, uma técnica, uma atitude ou uma combinação destes aspectos; está ciente de sua abordagem, a avalia durante a ação e a ajusta de acordo com esta avaliação; é capaz de reconhecer o que funciona ou não em sua abordagem mental. (LAFORTUNE, JACOB, HÉBERT, 2000, p. 52, tradução nossa)⁵²

Apesar dos importantes indícios descritos por Lafortune, Jacob e Hébert (2000), durante nossa revisão de literatura, verificamos certa escassez de estudos teóricos e empíricos da área da música que nos dessem direcionamentos claros para a análise qualitativa de dados próprios ao fazer musical. A maior parte dos estudos considerados, utiliza instrumentos de coleta de dados e sistemáticas de análise próprias à pesquisa quantitativa, o que, embora tenha se mostrado eficaz, distancia esses processos de um contexto real de sala de aula.

⁵¹ “Capable de faire des liens; qui transfère assez facilement ses connaissances, habilités et attitudes; portée à analyser des situations d'apprentissage; capable s'apprendre par elle-même; capable de décrire sa façon de résoudre un problème; capable de poser des questions pertinentes, dans l'intention explicite de mieux gérer sa tâche.” (LAFORTUNE, JACOB, HÉBERT, 2000, p. 52)

⁵² “Se connaît par rapport à son apprentissage, aux tâches à réaliser et aux stratégies à utiliser; est capable de se juger, de définir ses difficultés et les stratégies à mettre en place pour les contrer; est consciente de ce qui se passe dans sa tête pendant qu'elle apprend; est capable de se questionner face à un problème; est attentive à s'autoévaluer régulièrement; elle est capable d'évaluer son degré de compréhension et de satisfaction; se donne des repères pour être capable de savoir si ce qu'elle fait va dans la bonne direction, est en mesure de cibler ses difficultés et de reconnaître si elles relèvent d'une connaissance manquante, d'une procédure, d'une technique, d'une attitude ou d'un ensemble de ces aspects; est consciente de sa démarche, l'évalue dans l'action et s'ajuste selon cette évaluation; est habile à reconnaître ce qui fonctionne ou ne fonctionne pas dans sa démarche mentale.” (LAFORTUNE, JACOB, HÉBERT, 2000, p. 52)

Para Schraw (2000), há poucas diretrizes que possam auxiliar pesquisadores e professores na identificação de indícios metacognitivos, o que, segundo ele:

É um sério obstáculo para os educadores que querem melhorar a metacognição na sala de aula. Uma dificuldade é entender o que é metacognição, um problema que se deve em parte a um excesso de desvio teórico e terminológico. Outro problema é a escolha de um parâmetro para medir o aumento da metacognição [...]. Um terceiro problema é decidir sobre um método para avaliar o progresso metacognitivo. Minhas observações me levaram a concluir que professores e pais tipicamente avaliam o crescimento metacognitivo usando palpites intuitivos ao invés de medidas tangíveis de resultados. (SCHRAW, 2000, p. 312, tradução nossa)⁵³

Apesar do estudo de Schraw (2000) ter sido escrito há cerca de 20 anos, suas observações parecem ser atuais quando afirma que:

Tem havido muito pouca reflexão para preencher a lacuna entre pesquisadores e teóricos, por um lado, e praticantes, por outro. Acredito que os pesquisadores têm a responsabilidade de preencher essa lacuna e de abordar como os educadores podem coletar informações sobre as habilidades de um estudante de uma forma que permita ao educador fornecer um feedback formativo útil. Da mesma forma, muitos professores anseiam por diretrizes para diagnosticar potenciais dificuldades de aprendizagem relacionadas à falta de regulação cognitiva e metacognitiva. (SCHRAW, 2000, p. 313)⁵⁴

Ao tratarmos da identificação de indícios metacognitivos no âmbito de pesquisas empíricas, precisamos considerar os diversos tipos de dados gerados a partir de observações, entrevistas, questionários, grupos focais, dentre outros. Em nosso caso, utilizamos Diários e Questionários de Reflexão que nos forneceram dados textuais e um Teste Prático registrado em áudio e vídeo. Tais instrumentos serão apresentados com mais profundidade no capítulo sobre a metodologia, contudo, justificamos assim, nossa opção por ressaltar aqui, a descrição de indícios que podem ser verificados a partir de respostas reflexivas dadas a partir de diários e questionários, bem como de padrões comportamentais durante os testes práticos.

Em seu artigo, Benton (2013) apresenta diversas estratégias instrucionais para promover a metacognição em ensaios de grupos corais e conjuntos instrumentais escolares, aulas de teoria, apreciação musical e outras aulas de música em geral, além disso, descreve

⁵³ “Is a serious obstacle for educators who want to improve metacognition in the classroom. One difficulty is understanding what metacognition is, a problem that is due in part to too much theoretical and terminological slippage. Another problem is selecting a benchmark for measuring the growth of metacognition [...]. A third problem is deciding on a method for assessing metacognitive progress. My observations have led me to conclude that teachers and parents typically assess meta cognitive growth using intuitive hunches rather than tangible outcome measures.” (SCHRAW, 2000, p. 312)

⁵⁴ “There has been very little thought given to bridging the gap between researchers and theorists on the one hand, and practitioners on the other. I believe researchers have a responsibility to bridge this gap and to address how educators can collect information about a student's skills in a manner that enables the educator to provide useful formative feedback. Similarly, many teachers hunger for guidelines for diagnosing potential learning difficulties related to lack of cognitive and metacognitive regulation.” (SCHRAW, 2000, p. 313)

como esses professores podem verificar o uso de metacognição a partir de três padrões perceptíveis em respostas reflexivas escritas: o primeiro, quando o aluno responde usando apenas elementos musicais específicos da performance individual ou coletiva, tais como dinâmicas, ritmos, dentre outros; o segundo, quando dão respostas mais elaboradas que usam terminologias musicais em frases de autoavaliação; e o terceiro, quando descrevem seus próprios processos de pensamento, incluindo autoavaliações e identificação de mudanças necessárias para a melhora da performance.

Conforme descrito em nossa revisão de literatura, Garcia e Dubé (2012) foram responsáveis pela adaptação do questionário COMÉGAM de Richer *et al.* (2004) de um contexto escolar para um contexto de aprendizagem de instrumentos musicais. Assim como no questionário original, a adaptação manteve-se com 36 afirmações que o aluno deve, a partir de um processo autorreflexivo, responder assinalando uma das quatro seguintes alternativas: 1) discordo completamente, 2) discordo em parte, 3) concordo em parte ou 4) concordo completamente. Essas afirmações são vinculadas às duas dimensões do modelo metacognitivo adotado por estes autores, contemplando uma primeira dimensão referente aos conhecimentos metacognitivos e suas subcategorias (sobre pessoas, sobre tarefas e sobre estratégias) e uma segunda referente à gestão da atividade mental e suas subcategorias (planejamento, regulação e controle), conforme pudemos observar no item 4.2 de nosso referencial teórico. Segundo Garcia e Dubé (2012) o COMÉGAM foi “desenvolvido para medir e desenvolver a metacognição, [...] podendo também orientar o ato pedagógico do professor de instrumentos que deseja auxiliar os alunos no desenvolvimento de suas habilidades metacognitivas” (p. 86)⁵⁵. Apresentamos abaixo, um quadro contendo os seis enunciados correspondentes a cada uma das três subcategorias do conhecimento metacognitivo e a cada uma das três subcategorias da gestão da atividade mental, constantes na adaptação feita por Garcia e Dubé (2012).

⁵⁵ “Élaboré pour mesurer et développer la métacognition, ce questionnaire (annexe A), peut aussi guider l’acte pédagogique du professeur d’instrument qui désire amener l’élève à développer ses habiletés métacognitives.” (GARCIA; DUBÉ, 2012, p. 86)

Quadro 2 - Enunciados do questionário COMÉGAM

Categoria	Subcategoria	Enunciado
Conhecimentos metacognitivos	Sobre as pessoas	Posso citar os pontos fortes que tenho e que me ajudam a ensaiar melhor.
		Sei reconhecer meus principais pontos fracos ao tocar meu instrumento.
		Posso reconhecer minhas fraquezas em comparação com outros alunos que tocam o mesmo instrumento.
		Sou capaz de reconhecer meus pontos fortes em comparação a outros alunos.
		Conheço meus principais pontos fortes ao tocar meu instrumento.
		Sou capaz de citar os pontos fortes que ajudam a ensaiar melhor.
	Sobre as tarefas	Posso reconhecer durante meu ensaio o tipo de tarefa que eu faço com facilidade.
		Eu reconheço tarefas que requerem uma preparação mais elaborada.
		Sou capaz de reconhecer o nível de dificuldade dos aspectos a serem praticados nos meus ensaios.
		Posso reconhecer os aspectos da tarefa que são mais fáceis do que outros.
		Sou capaz de nomear atividades de meu ensaio que exigem soluções mais desafiadoras.
		Posso citar aspectos do meu ensaio que requerem mais concentração do que outros.
	Sobre as estratégias	Conheço bem as estratégias que me ajudam a ensaiar.
		Posso citar estratégias eficazes para me preparar para uma performance.
		Conheço as estratégias mais eficazes para um bom ensaio.
		Conheço algumas estratégias que podem colaborar para um bom ensaio.
		Posso citar diferentes maneiras de memorizar minhas peças musicais.
		Posso enumerar diferentes formas de praticar um mesmo aspecto.
Gestão da Atividade Mental	Planejamento	No início dos meus ensaios, organizo as informações que tenho sobre os aspectos a serem praticados e que podem me ajudar a ensaiar bem.
		Antes de começar a ensaiar, dou uma verificada nos aspectos a serem melhorados e nas formas de como praticá-los.
		Antes de começar a ensaiar, avalio a abrangência dos aspectos a serem praticados.
		Quando tenho de praticar um determinado aspecto (técnica, musicalidade, memorização etc.), reúno as informações disponíveis sobre o assunto.

		Antes de começar o meu ensaio, examino o material que tenho que praticar.
		Antes de começar a ensaiar, eu decido o que vou fazer.
	Controle	Quando eu pratico meu instrumento, descubro os meus erros.
		Durante os meus ensaios, eu monitoro a qualidade da minha prática.
		Durante os meus ensaios, eu me certifico de compreender o que eu tenho que fazer.
		Me pergunto sobre a forma de ensaiar quando estou praticando meu instrumento.
		Quando pratico um aspecto em particular, tento reconhecer os meus erros.
		Durante o meu ensaio, paro para me perguntar se estou no caminho certo.
	Regulação	Quando não consigo resolver uma dificuldade usando uma estratégia, eu uso outra.
		Durante os meus ensaios, se eu constato que posso usar uma maneira mais eficiente de fazer algo, eu mudo minhas ações.
		Se eu não conseguir resolver uma dificuldade, eu recomeço procurando outras formas de fazer aquilo
		Eu faço correções nas minhas maneiras de fazer algo quando as acho ineficazes.
		Se uma maneira de fazer algo não tem os resultados previstos, eu tento encontrar outras maneiras.
		Quando não alcanço o meu objetivo, avalio o que funcionou e o que não funcionou na forma como ensaiei.

Fonte: traduzido de Garcia e Dubé (2012)

Durante nossa revisão de literatura analisamos também o estudo de Colombo e Antonietti (2017), que realizaram um estudo observacional de múltiplos casos com um professor de piano e alunos adultos, no intuito de verificar se este professor usava estratégias metacognitivas e se os estudantes respondiam a esses estímulos, bem como, verificar as diferenças de estratégias de ensino usadas com alunos de idades e níveis de desenvolvimento musical distintos. Para a análise dos dados coletados a partir da gravação audiovisual, Colombo e Antonietti (2017) pediram que juízes independentes codificassem as transcrições das aulas utilizando como parâmetro os padrões comportamentais observáveis descritos por Whitebread *et al.* (2009). Assim sendo, mesmo que não trate diretamente de contextos relacionados ao

ensino e/ou aprendizagem de música, incluímos em nosso referencial teórico tal estudo no intuito de analisar a fonte primária utilizada por Colombo e Antonietti (2017).

O estudo de Whitebread *et al.* (2009) defende a eficácia da utilização de métodos observacionais em cenários ecológicos para a identificação e avaliação da metacognição e autorregulação com crianças de 3 a 5 anos de idade. Para esses autores, apesar das dificuldades metodológicas envolvidas no desenvolvimento de ferramentas observacionais, elas permitem avaliações mais válidas com alunos desta faixa etária, assim como, podem servir como suporte para que professores avaliem as habilidades metacognitivas e autorreguladoras de seus alunos. Em seu artigo, Whitebread *et al.* (2009) descreveram o processo de criação e apresentaram duas ferramentas observacionais, contudo, em nosso estudo consideraremos apenas a *C.Ind.Le Coding Scheme*, utilizada também no estudo de Colombo e Antonietti (2017). A construção de tal instrumento foi feita a partir da inclusão de categorias derivadas de pesquisas anteriores e de novas categorias emergentes de uma análise de dados oriundos de 582 eventos metacognitivos coletados durante dois anos junto a 1440 alunos da pré-escola, de uma classe com alunos mais novos (média de 3,9 anos) e de outra com alunos mais velhos (média de 4,9 anos). Disponibilizamos abaixo, um quadro contendo os padrões comportamentais observáveis para cada uma das subcategorias das três dimensões principais consideradas no modelo metacognitivo adotado por estes autores, conforme apresentamos detalhadamente no item 4.2 de nosso referencial teórico.

Quadro 3 – Padrões comportamentais do *C.Ind.Le Coding Scheme*

Categoria	Subcategorias		Descrição do comportamento
Conhecimentos metacognitivos	Sobre as pessoas	De si mesmos	Refere-se aos seus próprios pontos fortes ou dificuldades na aprendizagem e nas habilidades de trabalho escolar.
		Dos outros	Refere-se aos pontos fortes ou dificuldades dos outros na aprendizagem e nas habilidades de trabalho escolar.
		Universais	Fala sobre ideias gerais da aprendizagem.
	Sobre as tarefas		Faz comparações entre as tarefas identificando semelhanças e diferenças.
			Faz um julgamento sobre o nível de dificuldade das tarefas cognitivas ou classifica as tarefas com base em critérios pré-estabelecidos ou conhecimentos prévios.
	Sobre as estratégias		Define, explica ou ensina aos outros como ela/ele fez ou aprendeu algo.
			Explica os procedimentos envolvidos em uma tarefa específica.

		Avalia a eficácia de uma ou mais estratégias em relação ao contexto ou à tarefa cognitiva.
Regulação metacognitiva	Planejamento	Define ou esclarece as exigências e expectativas das tarefas.
		Atribui funções individuais e negocia responsabilidades.
		Define objetivos e metas.
		Decide sobre as formas de continuar a tarefa.
		Procura e recolhe os recursos necessários.
	Monitoramento	Faz autocomentários.
		Analisa o progresso da tarefa (acompanhando os procedimentos em curso e os que foram realizados até o momento).
		Avalia o esforço empregado na tarefa ou o desempenho atual.
		Avalia ou faz comentários sobre a recuperação de memória em andamento.
		Verifica comportamentos ou desempenho, incluindo a detecção de erros.
		Faz autocorrekções.
		Verifica e/ou corrige o desempenho dos colegas.
	Controle	Muda estratégias como resultado do monitoramento prévio.
		Sugere e utiliza estratégias para resolver a tarefa de forma mais eficaz.
		Aplica uma estratégia aprendida previamente em uma nova situação.
		Repete uma estratégia a fim de verificar a precisão do resultado.
		Procura ajuda.
		Utiliza o gesto não-verbal como estratégia para apoiar a própria atividade cognitiva.
		Copia ou imita um modelo.
		Ajuda ou guia outra criança usando gestos.
Avaliação	Revisa o próprio aprendizado ou explica a tarefa.	
	Avalia as estratégias utilizadas.	
	Avalia a qualidade do desempenho.	
	Observa ou comenta o progresso da tarefa.	

		Testa o resultado ou a eficácia de uma estratégia para alcançar uma meta.
Regulação emocional e motivacional	Monitoramento emocional e motivacional	Expressa consciência da experiência emocional positiva ou negativa de uma tarefa.
		Monitora as próprias reações emocionais enquanto faz uma tarefa.
	Controle emocional e motivacional	Controla a atenção e resiste à distração ou retorna à tarefa após distração momentânea.
		Autoestimula ou encoraja outros.
		Persiste diante das dificuldades ou permanece na tarefa sem ajuda.

Fonte: traduzido de Whitebread *et al.* (2009)

Assim sendo, observamos no referencial teórico apresentado, três referências que podem nos ajudar na análise dos dados coletados em nossa pesquisa, assunto que será discutido em profundidade no capítulo da metodologia.

4.9 Modelo Metacognitivo adotado por nós

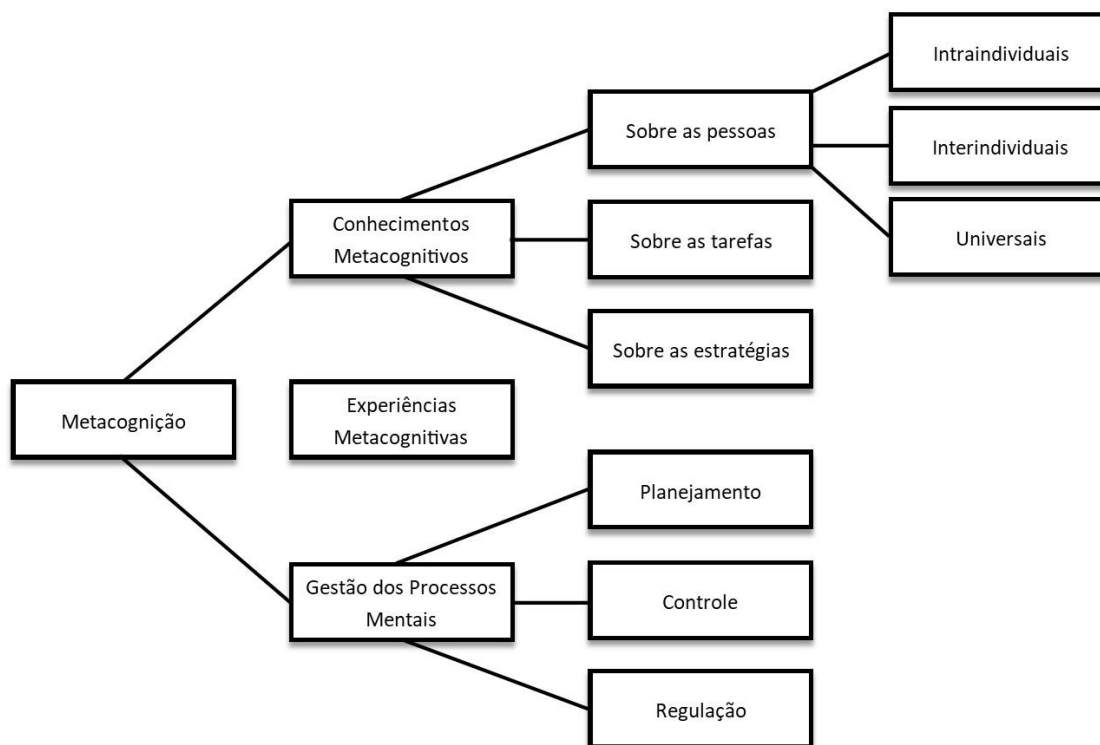
Segundo Schraw (2000):

Um modelo fornece uma descrição formal de uma teoria ao especificar as relações entre seus postulados mais importantes. Essas descrições frequentemente tomam a forma de um diagrama, fluxograma ou tabela de resumo. Os modelos são formas convenientes de operacionalizar uma teoria e permitem aos pesquisadores testar uma parte da teoria de cada vez. Os modelos são úteis na medida em que uma teoria pode ser testada e modificada sem descartar o modelo inteiro. (SCHRAW, 2000, p. 305)⁵⁶

Desta forma, após analisar os diversos modelos metacognitivos apresentados anteriormente, decidimos adotar as diferentes dimensões e subcategorias metacognitivas propostas por Garcia e Dubé (2012), conforme podemos observar na Figura 9.

⁵⁶ “A model provides a formal description of a theory by specifying the relationships among its most important postulates. These descriptions often take the form of a diagram, flow chart, or summary table. Models are convenient ways to operationalize a theory and enable researchers to test one part of the theory at a time. Models are useful in that a theory can be tested and modified without discarding the entire model.” (SCHRAW, 2000, p. 305)

Figura 9 – Modelo Metacognitivo adotado por nós



Fonte: modelo proposto por Garcia e Dubé (2012) e adotado por nós para esta pesquisa

Por outro lado, optamos por considerar, para cada categoria e subcategoria, conceitos propostos por diversos autores de nosso referencial teórico, conforme podemos observar, de forma sucinta e objetiva, no Quadro 4.

Quadro 4 – Quadro conceitual de nossa pesquisa

Metacognição
“Está relacionada à autoconsciência e à eficácia dessa consciência no momento de realizar uma tarefa.” (HAKAN, 2016, p. 714, tradução nossa)
“A mobilização do conhecimento metacognitivo em interação com experiências metacognitivas resultaria na gestão de processos mentais.” (GARCIA; DUBÉ, 2012, p. 78, tradução nossa)
Experiências metacognitivas
“São quaisquer experiências cognitivas ou afetivas conscientes que acompanham e dizem respeito a qualquer empreendimento intelectual” (FLAVELL, 1979, p. 906, tradução nossa)
Conhecimentos Metacognitivos
“Consistem principalmente em conhecimentos ou crenças sobre quais fatores ou variáveis atuam e interagem, afetando assim, o curso e o resultado dos empreendimentos cognitivos” (FLAVELL, 1979, p. 907, tradução nossa)

Sobre as pessoas	“Engloba tudo o que você pode vir a acreditar sobre a natureza de si mesmo e das outras pessoas enquanto processadores cognitivos.” (FLAVELL, 1979, p. 907, tradução nossa)	Intraindividuais	"Conhecimentos ou crenças que o indivíduo possui sobre seu próprio funcionamento cognitivo." (GARCIA; DUBÉ, 2012, p. 76, tradução nossa)
		Interindividuais	Conhecimentos ou crenças que o indivíduo possui sobre outras pessoas ou sobre si em comparação com outras pessoas. (FLAVELL, 1979; GARCIA; DUBÉ, 2012)
		Universais	"Referem-se às representações individuais dos aspectos gerais da cognição humana." (GARCIA; DUBÉ, 2012, p. 76, tradução nossa)
Sobre as tarefas	Se refere às informações disponíveis durante uma ação cognitiva, bem como à capacidade de analisar estas variáveis e prever suas implicações para alcançar determinado objetivo. (FLAVELL, 1979)		
Sobre as estratégias	Se refere aos diferentes procedimentos que podem ser eficazes para atingir determinadas metas e objetivos durante ações cognitivas. (FLAVELL, 1979)		
Gestão de processos mentais			
“Capacidade de mobilizar conhecimentos e saber-fazer, mas com a intenção explícita de planejar a execução de uma tarefa a fim de melhor supervisioná-la, avaliá-la e fazer um julgamento crítico sobre a eficácia de sua abordagem em relação a estratégias implementadas e o objetivo perseguido. Esse julgamento permite não apenas enriquecer o conhecimento metacognitivo, mas desenvolver um conhecimento consciente que pode ser implantado em situações cada vez mais complexas.” (LAFORTUNE; JACOB; HÉBERT, 2000, p. 12 – 13, tradução nossa)			
Planejamento	Inclui estratégias metacognitivas tais como analisar a tarefa na intenção de prever as etapas de realização, definir objetivos, antecipar e escolher estratégias, escolher critérios de avaliação, dentre outros. (LAFORTUNE; JACOB; HÉBERT, 2000)		
Controle	Se refere a manutenção de um olhar avaliativo durante a execução de determinada tarefa, verificando assim se a estratégia usada deve ser mantida ou alterada. (LAFORTUNE; JACOB; HÉBERT, 2000)		
Regulação	Consiste em corrigir, trocar ou modificar a estratégia utilizada com base na avaliação realizada durante a etapa de controle. (LAFORTUNE; JACOB; HÉBERT, 2000)		

Fonte: elaborado pelo autor.

5 PLANEJAMENTO DA INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA

Tendo em vista o duplo papel de professor e pesquisador, apresentaremos inicialmente questões pertinentes ao planejamento da intervenção pedagógica realizada no âmbito desta pesquisa para em seguida apresentar os detalhes da metodologia utilizada.

Conforme apresentado anteriormente, o autor desta pesquisa é professor de instrumentos de sopro/metais do programa de primeiro ciclo em ensino de música da UFC, na cidade de Fortaleza - Ceará, onde atua, dentre outros, com as disciplinas Introdução ao Instrumento Melódico e Metais. A primeira delas é uma disciplina obrigatória a todos alunos durante o primeiro semestre, sendo que o aluno pode optar por estudar na classe de cordas friccionadas, madeiras ou metais; já a segunda disciplina é de natureza optativa e percorre os sete demais semestres do curso.

Contudo, por questões éticas que serão explicadas no capítulo da metodologia, optamos por realizar a intervenção pedagógica no Curso de Licenciatura em Música da UFC *Campus Sobral*. A disciplina escolhida para tal foi Instrumento Complementar – Sopros 1, que possui carga horária de 32 horas, somando assim dois créditos. A disciplina escolhida para a intervenção, quando comparada a disciplina Introdução ao Instrumento Melódico – Metais oferecida em Fortaleza tem pequenas diferenças, enquanto o objetivo da disciplina de Fortaleza é “fortalecer o processo de musicalização através da introdução da prática de instrumentos de sopro da família dos metais” (SERAFIM, 2019, p. 1) o da disciplina de Sobral possui como objetivo “propiciar a aprendizagem de um instrumento musical de sopro em nível básico e capacitar estudantes para a participação em grupos musicais formados por instrumentos de sopros homogêneos e/ou heterogêneos em nível básico” (STERVINO; NASCIMENTO, 2019, P. 1). Observa-se aí a similaridade de ambas, qual seja, o foco no ensino-aprendizagem de instrumentos de sopro em nível básico, sendo exclusiva para metais em Fortaleza e abrangendo também as madeiras em Sobral. Apesar disso, na ocasião desta pesquisa, a intervenção pedagógica foi realizada exclusivamente com instrumentos dos metais na disciplina em Sobral. Tendo em vista a viabilidade de realização desta pesquisa, o curso foi oferecido em Sobral de forma modular entre os dias 23 de novembro e 06 de dezembro de 2019, em dez aulas de três horas de duração e uma aula de duas horas. A seguir apresentamos algumas considerações sobre as estratégias planejadas e utilizadas durante a intervenção pedagógica, o Plano de Ensino da Disciplina pode ser encontrado no apêndice A e o Detalhamento do Plano de Ensino pode ser encontrado no apêndice B.

5.1 Considerações Sobre a Utilização de Estratégias Metacognitivas

Durante a revisão da literatura, observamos duas visões distintas sobre tornar a metacognição um conteúdo explícito durante as aulas. De acordo com Concina (2019):

O mais importante é representado pela conscientização dos alunos sobre o papel da metacognição no aprendizado de música. Qualquer intervenção educacional focada nessa dimensão requer o envolvimento ativo dos alunos, e os aspectos metacognitivos devem ser explicitamente abordados e discutidos durante as aulas de música. (CONCINA, 2019, p. 8, tradução nossa)⁵⁷

Concina (2019) sugere que o professor envolva os alunos em discussões sobre a metacognição durante o processo de ensino da música para que os alunos possam adquirir competências metacognitivas, utiliza como exemplo a pesquisa de Colombo e Antonietti (2017), onde um professor especialista utilizou estratégias metacognitivas durante lições de piano a dois alunos iniciantes e dois avançados. Para Concina (2019) “although the teacher worked hard to adopt a metacognitive attitude toward music teaching, the students did not recognize this effort, and complained about a lack of metacognitive instructions” (p. 8). Por outro lado, Benton (2014) sugere:

Devido às limitações de tempo, a maioria das instruções acabam se concentrando no conteúdo e não nas estratégias de aprendizado para a aquisição de conhecimentos sobre o conteúdo; no entanto, incentivar os alunos a refletir sobre a aprendizagem demanda tempo extra. O exercício das habilidades metacognitivas dos alunos pode ser incorporado na instrução direta do conteúdo. Consequentemente, quando a conscientização do aluno sobre o pensamento é percebida pelo professor, isso pode dar-lhe as informações necessárias para as próximas orientações necessárias. (BENTON, 2014, p. 94, tradução nossa)⁵⁸

Assim sendo, para Benton (2014), é preciso ter cuidado com o uso excessivo de metacognição, especialmente se for contemplada como um conteúdo abstrato, é necessário que as estratégias estejam, em sua maioria, inseridas discretamente nos atos de ouvir, criar e executar música, o autor acrescenta ainda: “eu considere as atividades metacognitivas como

⁵⁷ “The most important is represented by students’ awareness of the role of metacognition in music learning. Any educational intervention focused on this dimension requires the active engagement of students, and metacognitive aspects should be explicitly addressed and discussed during music lessons.” (CONCINA, 2019, p. 8)

⁵⁸ “Because of time limitations, most instruction focuses on content rather than on learning strategies for acquiring content knowledge; however, encouraging students to reflect on learning need not take extra time. Exercising students’ metacognitive skills can be embedded in direct instruction of content. Consequently, when student awareness of thinking is made known to the teacher, it can inform the teacher about necessary future directions for instruction.” (BENTON, 2014, p. 94)

ferramentas para ensinar musicalidade e não me lembro de ter usado a palavra metacognição enquanto ensinava meus alunos” (BENTON, 2014, p. 7, tradução nossa)⁵⁹.

Assim sendo, se para Concina (2019) a metacognição e seus componentes devem ser discutidos em aula, para Benton (2014), a metacognição deve estar incorporada no processo de ensino-aprendizagem do conteúdo específico do curso. O professor deve utilizar as estratégias de maneira a fazer os alunos refletirem sobre cada procedimento, tornando-os aptos a utilizarem estas estratégias de forma autônoma e gradativa durante o processo.

Autores como Richer *et al.* (2004) e Garcia e Dubé (2012) propuseram contemplar a metacognição como conteúdo explícito em seus estudos a partir do uso do Questionário COMEGAM, por outro lado, autores como Hart (2014) e Benton (2013) propõem uma série de ferramentas que se utilizam de estratégias de metacognição, deixando, contudo, o conteúdo musical em primeiro plano.

Em nosso estudo, adotamos a visão de Benton (2014), ou seja, utilizamos as estratégias de metacognição incorporadas às proposições pedagógicas para o aprendizado dos instrumentos de sopro da família dos metais e das noções básicas de leitura de notação musical. Sem considerar a metacognição um conteúdo central, apresentamos as estratégias envolvidas com o conteúdo musical e no decorrer das intervenções pedagógicas estimulamos os alunos a adotarem uma postura reflexiva, bem como a aquisição gradativa de competências metacognitivas na tentativa de os direcionar à prática autônoma.

Na tentativa de evitar a exposição do conteúdo teórico de maneira tradicional, tal qual acontece em uma aula expositiva convencional ou em uma palestra onde o conteúdo é transmitindo de um indivíduo aos demais numa única via, optamos por utilizar em nossa intervenção pedagógica o que Anastasiou e Alves (2004) definem como Aula Expositiva Dialogada, que segundo as autoras é:

Uma exposição do conteúdo, com a participação ativa dos estudantes, cujo conhecimento prévio deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretarem e discutirem o objeto do estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes. (p. 79)

Em sintonia com Anastasiou e Alves (2004), Lopes (2012) considera que essa estratégia:

⁵⁹ “I considered the metacognitive activities as tools for teaching musicianship, and I do not recall that I ever used the word metacognition while teaching my students.” (Benton, 2014, p. 7)

Torna-se mais eficiente à medida que o professor amplia sua comunicação e integração com os alunos, promovendo um clima favorável ao diálogo e trocas educacionais entre o grupo, mobilizando a estrutura cognitiva dos alunos e, conseqüentemente, os conceitos prévios sobre o objeto de estudo apresentado pelo professor, facilitando a síntese do conhecimento, retroalimentando os conceitos modelados neste momento pela interação ativa e dinâmica entre alunos e o professor.” (p. 31).

Embora tal estratégia não advenha dos estudos sobre metacognição, nos parece indissociável de um processo de ensino e aprendizagem que pretende estimular os alunos a atuarem de forma ativa e reflexiva em cada momento da aula, até mesmo durante a exposição de conteúdos teóricos.

No que se refere à exposição de conteúdos práticos, é sabido que as aulas convencionais de instrumento musical acabam usando modelos tradicionais nos quais o professor normalmente realiza determinada ação prática para que o aluno repita por observação em seguida. Contudo, quando tratamos de uma ação pedagógica metacognitiva, é indispensável que o professor estimule o aluno a refletir em cada etapa do processo, para tal, em nossa intervenção pedagógica optamos por utilizar as quatro etapas sugeridas por Lafortune, Jacob e Hébert (2000), por sua vez adaptadas por Garcia e Dubé (2012) para o contexto do ensino instrumental, conforme apresentamos no capítulo da Fundamentação Teórica, ou seja, a modelização, prática guiada e a prática cooperativa, no intuito de direcionar o aluno à uma prática autônoma e metacognitiva.

6 METODOLOGIA DA PESQUISA

Dentro de um paradigma interpretativo / construtivista, realizamos uma pesquisa qualitativa de natureza exploratória. Segundo Fortin e Gagnon (2016), enquanto o paradigma pós-positivista considera a existência de uma única realidade, o paradigma interpretativo “parte do princípio de que a realidade social é múltipla e que ela se constrói a partir de percepções individuais suscetíveis de mudarem com o tempo” (p. 28, tradução nossa)⁶⁰. Os autores acrescentam ainda que “o que sabemos não é uma realidade em si, mas a representação que fazemos dos fenômenos percebidos” (p. 29, tradução nossa)⁶¹.

A escolha da pesquisa qualitativa parece adequada para responder à nossa questão principal e as Subquestões de pesquisa porque, segundo Fortin e Gagnon (2016), “a pesquisa qualitativa é usada para compreender o significado da realidade social em que a ação ocorre; ela utiliza o raciocínio indutivo e visa uma compreensão mais ampla dos fenômenos” (p. 31, tradução nossa)⁶². Segundo Raupp et Beuren (2006), estudos exploratórios são geralmente utilizados quando há pouco conhecimento sobre o tema a ser abordado, por meio desse tipo de estudo “buscamos conhecer com maior profundidade o assunto, de modo a torná-lo mais claro ou construir questões importantes para a condução da pesquisa” (p. 80). Ainda, segundo Raupp et Beuren (2006) “explorar um assunto significa reunir mais conhecimento e incorporar características inéditas, bem como buscar novas dimensões até então não conhecidas” (p. 81).

6.1 Amostra

A amostra foi composta por oito alunos (n = 8) do Curso de Licenciatura em Música da UFC, *Campus* Sobral, matriculados na disciplina Instrumento Complementar – Sopros 1, sendo quatro do sexo masculino e quatro do sexo feminino, com idades que variam entre 19 e 22 anos (M = 20 anos).

60 “Part du principe que la réalité sociale est multiple et qu’elle se construit à partir de perceptions individuelles susceptibles de changer avec le temps” (FORTIN; GAGNON, 2016, p. 28)

61 “Ce que l’on connaît n’est pas une réalité en soi, mais la représentation qu’on se fait des phénomènes perçus” (FORTIN; GAGNON, 2016, p. 29)

62 “La recherche qualitative sert à comprendre le sens de la réalité sociale dans laquelle s’inscrit l’action; elle fait usage du raisonnement inductif et vise une compréhension élargie des phénomènes” (FORTIN; GAGNON, 2016, p. 31)

6.2 Questões Éticas da Pesquisa

Consideramos de vital importância esclarecer que todas as providências éticas para a realização da pesquisa foram tomadas e aprovadas pelo Conselho de Ética em Pesquisa da Université Laval, conforme podemos verificar no anexo A, onde consta o documento de aprovação número 2019-280, de 13 de novembro de 2019.

Por questões éticas, optamos por realizar a intervenção pedagógica na disciplina Instrumento Complementar – Sopros 1, do Curso de Licenciatura em Música da UFC, no *Campus* Sobral e não na disciplina Introdução ao Instrumento Melódico – Metais, do Curso de Licenciatura em Música da UFC em Fortaleza. Dentre as razões para tal escolha está o fato de que se a pesquisa fosse realizada em Fortaleza, o pesquisador, que seria também o professor titular da disciplina, estaria responsável pela avaliação dos alunos ao término da intervenção pedagógica. Nesse caso, os alunos poderiam sentir-se pressionados a dar seu consentimento de participação na pesquisa por receio de terem sua avaliação prejudicada pelo não aceite. Assim sendo, havendo disciplina similar, ofertada na mesma instituição por outro professor, mesmo que em outro *campus*, fez-se tal escolha. Dessa forma, o pesquisador atuou como professor convidado no *Campus* Sobral, realizando tanto a intervenção pedagógica quanto a coleta de dados, mas a avaliação dos estudantes, segundo critérios do Plano de Ensino da Disciplina, ficou sob responsabilidade do professor titular.

Outra atitude adotada para evitar que os alunos se sentissem pressionados a consentirem com a participação na pesquisa foi, com base em sugestão do Conselho de Ética em Pesquisa da Université Laval, que somente após o término da intervenção pedagógica e entrega das notas finais feitas pelo professor titular, os alunos fossem consultados pelo pesquisador se consentiriam ou não em ceder os dados coletados durante as aulas através de instrumentos pedagógicos, bem como, se aceitariam realizar uma coleta adicional após assinatura do Termo de Consentimento (apêndice C).

6.3 Coleta de Dados

Prevedemos para antes do início da primeira intervenção pedagógica o preenchimento do Questionário Sobre Dados Sociodemográficos e Conhecimentos Musicais Anteriores (apêndice D), que incluía informações como idade, sexo, cidade de residência, semestre frequentado, formação dos pais, conhecimentos musicais anteriores etc. Além de ter sido

utilizado como estratégia pedagógica para uma avaliação diagnóstica dos estudantes, tal questionário também foi utilizado como instrumento para a coleta de dados da pesquisa, tendo em vista compreender mais profundamente as especificidades da amostra da pesquisa.

Ao término de cada uma das nove primeiras aulas, disponibilizamos 15 minutos para que cada aluno preenchesse um pequeno Diário de Reflexão (apêndice E) composto por sete questões abertas adaptadas do modelo proposto por Benton (2013, p. 54), o *Reflective Journal Writing in Music Classes*. Segundo ela:

O educador musical pode incentivar a escrita de um diário reflexivo fornecendo um horário e local para a atividade durante o curso regular de aulas e ensaios. É conveniente que os alunos de música armazenem diários juntamente com outros materiais musicais na sala de aula e escrevam neles diariamente ou semanalmente. (BENTON, 2013, p. 54, tradução nossa)⁶³

Para auxiliar os alunos na organização de seus materiais, disponibilizamos à cada um deles uma pasta arquivo para armazenamento dos diários preenchidos em cada uma das aulas. Tal documento teve o objetivo pedagógico de motivar os alunos a refletirem sobre seu processo de aprendizagem através da inclusão de questões sobre a aula recém realizada, sobre aprendizados anteriores e sobre expectativas futuras, direcionando-os a se autoquestionarem, auto-observarem e autoavaliarem em um processo contínuo, o que dialoga adequadamente com Lafortune, Jacob e Hébert (2000) quando sugerem que a escrita proposta através de um diário é uma maneira eficaz de melhorar o aprendizado. Os autores também afirmam que para isso, todas as ações do professor devem direcionar o estudante a se apropriarem e internalizarem estes questionamentos externos, visando torná-los progressivamente internos, ou seja, autoinduzidos pelos estudantes.

Conforme Plano de Ensino da Disciplina (apêndice A), realizamos uma apresentação pública no décimo encontro, logo após, os alunos receberam o Questionário de Reflexão (apêndice F) que continha 15 perguntas abertas construídas a partir dos estudos de Richer *et al.* (2004), Garcia e Dubé (2012) e Benton (2014). Tal questionário foi proposto como ferramenta pedagógica, sendo que os alunos foram convidados a preenchê-lo a partir de reflexão sobre o processo como um todo, tendo ainda, como suporte, o auxílio dos Diários de Reflexão preenchidos ao término de cada uma das aulas anteriores. Devidamente preenchido, o instrumento embasou a Roda de Conversa da última aula, dando suporte para a autoavaliação que cada aluno fez de si mesmo.

⁶³ “The music educator can encourage reflective journaling by providing a time and place for the activity during the regular course of lessons and rehearsals. It is convenient for music students to store journals along with other music materials in the classroom and to write in them on a daily or weekly basis.” (BENTON, 2013, p. 54)

E, finalmente, após concluir a intervenção pedagógica, apresentar as notas finais e solicitar o consentimento de participação na pesquisa, os alunos cederam suas pastas arquivos contendo os diários e questionários e na sequência foram convidados a realizar um Teste Prático de Estudo e Performance Musical (apêndice G), adaptado do protocolo utilizado por Leon-Guerrero (2008), considerando também a prática autônoma descrita por Lafortune, Jacob e Hébert (2000), Richer *et al.* (2004) e Garcia e Dubé (2012). A estratégia básica deste teste foi entregar um documento com quatro versões de um mesmo trecho musical condizente com os conteúdos trabalhados durante a intervenção pedagógica, variando entre si apenas pelo uso de clave de sol (adequada para o trompete e trompa) ou de fá (adequada para o trombone, eufônio e tuba), da tonalidade de Dó maior (adequada para o trompete), de Fá maior (adequada para a trompa) e de Bb (adequada para o trombone, eufônio e tuba) e, ainda, variando o registro, como por exemplo no trecho adequado para a tuba, escrito uma oitava abaixo do trecho adequado para o trombone e eufônio. Os alunos deveriam escolher quais das versões era mais apropriada para seu instrumento e estudar o trecho usando a técnica de “pensar em voz alta” durante 10 minutos. Em seguida deveriam tocar o trecho e caso achassem necessário repeti-lo, poderiam retomar o estudo e, antes de se completarem 15 minutos, executar uma nova vez o trecho. Tal atividade foi registrada em áudio e vídeo e visava identificar as habilidades musicais adquiridas ao longo do processo no que se refere aos conhecimentos básicos para execução de um dos instrumentos de metais, leitura da notação musical e uso de estratégias metacognitivas. O quadro abaixo resume a estratégia de coleta de dados.

Quadro 5 – Estratégia de coleta de dados

Amostra	Alunos de graduação da disciplina Instrumento Complementar – Sopros 1 do Curso de Licenciatura em Música da UFC, <i>Campus</i> Sobral.			
Número de participantes	8			
Local	UFC – <i>Campus</i> Sobral - Mucambinho			
Atividade	Preencher um questionário com 13 perguntas	Preencher um questionário com 9 perguntas	Preencher um questionário com 15 perguntas	Estudar uma peça musical descrevendo as estratégias usadas e depois tocá-la
Frequência	Uma vez, antes do início da intervenção educacional	Nove vezes, nos últimos momentos de cada uma das nove primeiras aulas	Uma vez, após a apresentação pública do décimo encontro	Uma vez, após o término da intervenção pedagógica
Duração	Aproximadamente 10 minutos	Aproximadamente 15 minutos	Aproximadamente 60 minutos	15 minutos
Instrumento de coleta de dados	Questionário Sobre Dados Sociodemográficos e Conhecimentos Musicais Anteriores	Diário de Reflexão	Questionário de Reflexão	Teste Prático de Estudo e Performance Musical
Tipo de dado coletado	Textual	Textual	Textual	Audiovisual
Objetivo	Descrever as características da amostra da pesquisa	Compreender o processo de desenvolvimento de competências metacognitivas e musicais	Compreender o processo de aquisição de competências metacognitivas como um todo	Verificar os conhecimentos metacognitivos e as competências musicais adquiridas ao longo do processo

Fonte: elaborado pelo autor.

6.4 Análise de Dados

A análise dos dados coletados através do Questionário de Dados Sociodemográficos e Conhecimentos Musicais Anteriores (apêndice D) foi realizada a partir da comparação das respostas de cada indivíduo, permitindo assim a caracterização do perfil dos membros da amostra, idade, sexo, cidade de residência, semestre em que o aluno participa, formação escolar dos pais, conhecimento musical prévio etc.

Para analisar os dados gerados pelos demais instrumentos de coleta optamos pela técnica de Análise de Conteúdo, para a qual seguimos uma sequência de etapas descritas por Fortin e Gagnon (2016). A primeira delas, foi a organização dos dados, iniciada a partir da transcrição das respostas dos alunos aos Diários de Reflexão (apêndice E) e ao Questionário de Reflexão (apêndice F). Para tal, criamos uma planilha onde foram adicionadas as respostas dos oito estudantes para cada uma das sete perguntas de cada uma das nove aulas onde foram preenchidos diários. Na planilha foram inseridas duas colunas para cada integrante da amostra, sendo uma destinada à sua resposta e outra destinada ao preenchimento de códigos na etapa seguinte da análise. Um modelo dessa planilha pode ser observado na figura abaixo:

Figura 10 – Modelo da planilha de análise de dados - Diários de Reflexão

Análise dos Diários de Reflexão	Estudante 1		Estudante 2	
Aula 1 - dia 23/11/19	Resposta	Código	Resposta	Código
Na aula de hoje eu aprendi sobre:				
Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre:				
O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi:				
Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi:				
Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre:				
Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre:				
Nas próximas aulas tenho a intenção de:				
Aula 2 - dia 25/11/19	Resposta	Código	Resposta	Código
Na aula de hoje eu aprendi sobre:				
Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre:				
O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi:				
Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi:				
Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre:				
Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre:				
Nas próximas aulas tenho a intenção de:				

Fonte: elaborada pelo autor.

A mesma sistemática foi adotada para a análise dos dados coletados através do Questionário de Reflexão. Na sequência, assim como proposto por Fortin e Gagnon (2016), realizamos a revisão e imersão do pesquisador nos dados, através da releitura completa dos relatórios e Diários de Reflexão de cada uma das nove primeiras aulas, bem como do relatório da décima e décima primeira aula, seguida da releitura das respostas ao Questionário de Reflexão, buscando assim, identificar as possibilidades de análise para as etapas seguintes.

A terceira etapa mencionada foi a codificação dos dados, que segundo Fortin e Gagnon (2016) deve ser iniciada pela segmentação em “unidades analíticas significativas”, ou

seja, seleção dos dados mais pertinentes aos objetivos da pesquisa, o que foi feito em nosso caso, a partir da seleção das respostas que apresentavam indícios metacognitivos mais elevados. Ainda como parte da terceira etapa, Fortin e Gagnon (2016) sugerem a realização de um procedimento indutivo emergente, no qual seriam identificadas uma série de categorias, temas ou construtos significativos aos objetivos da pesquisa. Porém, em nosso caso, utilizamos sincronicamente, um procedimento dedutivo e indutivo. Dedutivo porque, considerando os componentes e subcomponentes de nosso modelo metacognitivo (apresentado no item 4.9 de nosso referencial teórico) incluímos em nosso quadro de codificação, uma série de indícios metacognitivos identificáveis em respostas reflexivas escritas, tendo por base os enunciados do questionário COMÉGAM adaptado para o contexto do ensino e aprendizagem de instrumentos musicais por Garcia e Dubé (2012). E indutivo pois, a partir da análise aprofundada dos dados, identificamos padrões de respostas reflexivas emergentes adicionais aos sugeridos por estes autores, mas também vinculadas aos componentes e subcomponentes do modelo metacognitivo adotado por nós.

A adaptação dos enunciados do questionário COMÉGAM à nossa pesquisa, se mostrou possível devido às similaridades identificadas com o nosso contexto, idade dos participantes e modelo metacognitivo adotado. Embora sua versão original, tenha sido construída e validada por Richer *et al.* (2004) junto à alunos de cursos de design de interiores, sociologia e psicologia do colegial⁶⁴, tais distanciamentos de contexto são anulados quando utilizamos como base para nosso estudo, a adaptação feita por Garcia e Dubé (2012), destinada, por sua vez, aos processos de ensino e aprendizagem de instrumentos musicais com alunos de contextos diversos. No que se refere a idade dos participantes, enquanto tratamos dos processos de ensino aprendizagem de instrumentos musicais em um curso de licenciatura em música com alunos adolescentes com idades variando entre 19 e 22 anos (M = 20 anos), Garcia e Dubé (2012) não identificam idades ou níveis de desenvolvimento musical específicos em seu artigo, apesar disto, ao considerarmos o estudo de Richer *et al.* (2004), identificamos uma amostra muito próxima à nossa, composta por alunos com idades entre 17 e 20 anos. Ainda, no que se refere ao modelo metacognitivo adotado em nosso estudo e na pesquisa desses autores, identificamos no item 4.2 de nosso referencial teórico a similaridade dos conceitos, componentes e subcomponentes adotados.

⁶⁴ Nível de ensino escolar adotado na região de Québec (Canadá) que é realizado entre o ensino médio (contexto brasileiro) e a universidade.

Apesar das similaridades apresentadas, tanto em sua versão original quanto na adaptação, o questionário COMÉGAM era destinado ao preenchimento dos próprios alunos, por assim ser, seus enunciados estavam em primeira pessoa, estimulando assim o processo de autorreflexão, em nosso caso, contudo, tais enunciados foram considerados na elaboração de indícios metacognitivos que seriam identificados pelo pesquisador durante análise dos dados textuais resultantes do preenchimento de diários e questionários reflexivos preenchidos pelos estudantes logo após cada aula e, por assim ser, foram colocados em terceira pessoa.

Consideramos importante ressaltar, que tais padrões de respostas reflexivas podem colaborar com a nossa pesquisa à medida que serão vistos como hipóteses que poderão ou não ser identificadas em nossos dados, contudo, conforme previsto anteriormente, poderemos vir a identificar novos padrões ou a necessidade de pequenas adaptações nos padrões já existentes a partir de um processo indutivo. Possíveis novos padrões e/ou modificações serão apresentados em nossos resultados. Segue abaixo o quadro de codificação contendo as categorias e subcategorias do modelo metacognitivo adotado por nós, bem como, padrões de respostas reflexivas adaptadas ao nosso contexto tendo por base a versão de Garcia e Dubé (2012) do questionário COMÉGAM, bem como, uma série de códigos referentes à cada padrão.

Quadro 6 – Quadro de codificação de dados textuais de nossa pesquisa

Categoria	Subcategorias		Padrões de respostas reflexivas	Código
Conhecimentos Metacognitivos	Sobre as Pessoas	Intraindividuais	Reconhece seus pontos fortes.	CMSP-Intra 1
			Reconhece seus pontos fracos.	CMSP-Intra 2
		Interindividuais	Reconhece seus pontos fortes em comparação com outras pessoas.	CMSP-Inter 1
			Reconhece seus pontos fracos em comparação com outras pessoas.	CMSP-Inter 2
		Universais	Reconhece aspectos gerais da cognição humana que podem ajudar pessoas a aprenderem algo.	CMSPU
	Sobre as Tarefas		Reconhece o tipo de tarefa que faz com facilidade.	CMST 1
			Reconhece o tipo de tarefa que requer uma preparação mais elaborada.	CMST 2
			Reconhece o nível de dificuldade de determinado aspecto da tarefa.	CMST 3
			Reconhece aspectos da tarefa que são mais fáceis que outros.	CMST 4
			Reconhece aspectos da tarefa que são mais difíceis que outros.	CMST 5
			Reconhece os aspectos da tarefa que requerem mais concentração que outros.	CMST 6
	Sobre as Estratégias		Cita estratégias que o ajudam a praticar.	CMSE 1
			Cita maneiras de memorizar peças musicais ou exercícios técnicos.	CMSE 2
			Comenta sobre a eficácia de determinada estratégia.	CMSE 3
			Enumera diferentes formas de praticar um mesmo aspecto.	CMSE 4
	Gestão de Processos Mentais	Planejamento	Define metas e/ou objetivos para a(s) próxima(s) aula(s), ensaio(s) ou performance(s).	GPMP 1
			Cita ou descreve a análise prévia dos materiais que serão praticados ou considerados na(s) próxima(s) aula(s) e/ou ensaio(s).	GPMP 2

		Cita conhecimentos prévios que possui e que podem lhe ajudar durante a(s) próxima(s) aula(s), ensaio(s) ou performance(s).	GPMP 3
		Define quais aspectos devem ser melhorados e/ou a forma de como praticá-los na(s) próxima(s) aula(s) e/ou ensaio(s).	GPMP 4
		Avalia a abrangência dos aspectos a serem trabalhados na(s) próxima(s) aula(s) e/ou ensaio(s).	GPMP 5
		Cita ou descreve a realização de pesquisa prévia sobre determinado assunto que será trabalhado na(s) próxima(s) aula(s) e/ou ensaio(s).	GPMP 6
	Controle	Cita ou descreve erros que percebeu durante a(s) aula(s), ensaio(s) e/ou performance(s).	GPMC 1
		Cita ou descreve o automonitoramento da qualidade de sua prática.	GPMC 2
		Se autoquestiona sobre as estratégias empregadas durante determinada tarefa.	GPMC 3
		Avalia sua compreensão de determinada tarefa.	GPMC 4
		Se autoquestiona sobre seu desenvolvimento até o momento.	GPMC 5
	Regulação	Cita ou descreve a mudança de estratégia após não ter conseguido resolver alguma dificuldade.	GPMR 1
		Cita ou descreve a mudança de estratégia a partir da identificação de outra mais eficaz.	GPMR 2
		Cita ter recomeçado uma tarefa para tentar encontrar outras maneiras de resolver alguma dificuldade.	GPMR 3
		Cita ou descreve correções feitas nos seus procedimentos ao perceber alguma ineficácia.	GPMR 4
		Compara aspectos que funcionaram e não funcionaram e corrige seus procedimentos com base nisto.	GPMR 5

Fonte: adaptado de Garcia e Dubé (2012).

Os códigos inseridos na última coluna são siglas derivadas das categorias e subcategorias às quais cada padrão se vincula, onde CM refere-se aos conhecimentos metacognitivos e GPM refere-se à gestão de processos mentais. Na sequência de cada sigla é

identificada a subcategoria, como por exemplo em CMST, referindo-se aos conhecimentos metacognitivos sobre as tarefas, ou ainda, em GPMR, referindo-se à gestão de processos mentais referentes à regulação. Especificamente no que se refere aos conhecimentos metacognitivos sobre as pessoas, adicionamos Intra para identificar os conhecimentos metacognitivos intraindividuais e Inter nos referentes aos conhecimentos metacognitivos interindividuais, resultando conseqüentemente em CMSP-Intra e CMSP-Inter. Por fim, os números ao lado das siglas referem-se ao tipo de padrão de resposta reflexiva.

Para analisar os dados gerados pelo Teste Prático de Estudo e Performance Musical (apêndice G), também utilizamos a técnica de Análise de Conteúdo, considerando as etapas descritas por Fortin e Gagnon (2016). A primeira delas, foi a organização dos dados, iniciada a partir da transcrição dos vídeos de cada um dos estudantes, adotando para tal, um formato de roteiro descritivo, onde foram incluídas, em ordem cronológica, as descrições dos comportamentos e as falas dos estudantes referentes ao uso da técnica de “pensamento em voz alta”. Na sequência, fizemos a revisão e imersão nos dados a partir da releitura completa desses roteiros descritivos. A próxima etapa foi a segmentação destes dados em “unidades analíticas significativas”, ou seja, identificação dos momentos em que o aluno apresentava indícios metacognitivos mais elevados. Assim como nos procedimentos de análise dos dados textuais, nessa etapa utilizamos estratégias dedutivas e indutivas. Dedutivas porque, considerando os componentes e subcomponentes do modelo metacognitivo adotado por nós (apresentado no item 4.9 de nosso referencial teórico) incluímos em nosso quadro de codificação, uma série de indícios metacognitivos identificáveis a partir de padrões comportamentais observáveis, tendo por base as proposições de Whitebread *et al.*, (2009) no *C.Ind.Le Coding Scheme*, conforme pudemos observar no item 4.8 de nosso referencial teórico. E indutivo pois, a partir da análise aprofundada dos dados, identificamos padrões comportamentais emergentes adicionais aos sugeridos por estes autores, mas também vinculadas aos componentes e subcomponentes do modelo metacognitivo adotado por nós.

No que se refere a esta inclusão, consideramos essencial esclarecer as diferenças metodológicas entre o estudo supracitado e o nosso. A primeira delas se refere ao contexto, tendo em vista que enquanto em nosso caso buscamos identificar indícios metacognitivos no processo de aprendizagem de instrumentos musicais da família dos metais com alunos de um curso de licenciatura em música, no estudo de Whitebread *et al.* (2009) a verificação de comportamentos metacognitivos foi feita junto à alunos de um contexto pré-escolar. Apesar disto, tal diferença pode ser minimizada quando consideramos o uso satisfatório do *C.Ind.Le*

Coding Scheme (WHITEBREAD *et al.*, 2009) no estudo de Colombo e Antonietti (2017), realizado com um professor e quatro alunos de piano de um estúdio particular. Apesar das diferenças de contexto, uma similaridade está no fato dos três estudos terem sido realizado em contextos ecológicos, além disso, o nosso estudo se aproxima ao de Colombo e Antonietti (2017) à medida que também se refere aos processos de ensino e aprendizagem de instrumentos musicais.

Além do contexto, consideramos também a idade dos participantes. Enquanto em nosso estudo tivemos uma amostra composta por alunos adolescentes, com idades entre 19 e 22 anos ($M = 20$ anos), o estudo de Whitebread *et al.* (2009) foi realizado junto à uma amostra de alunos da pré-escola com idades entre 3 e 5 anos. Apesar da significativa diferença, consideramos os padrões comportamentais do instrumento criado e validado por Whitebread *et al.* (2009) pois ele foi utilizado de maneira satisfatória com uma amostra formada por um professor e quatro alunos adultos, no estudo de Colombo e Antonietti (2017).

Outra diferença está no modelo metacognitivo adotado por estes autores na fundamentação de suas pesquisas. Conforme pudemos observar no item 4.9 de nosso referencial teórico, adotamos um modelo metacognitivo similar ao utilizado por Richer *et al.* (2004) e Garcia e Dubé (2012), contudo, no modelo metacognitivo adotado por Whitebread *et al.* (2009) é observada a inclusão de uma terceira dimensão nomeada regulação emocional e motivacional, além de diferenças na composição da segunda dimensão. Assim, considerando que em nosso estudo não estamos contemplando questões vinculadas à regulação emocional e motivacional, não incluiremos em nosso quadro de codificação, tais subcategorias e padrões comportamentais. No que se refere à segunda dimensão, enquanto no modelo metacognitivo adotado por nós usamos o nome gestão de processos mentais, que se divide em planejamento, controle e regulação, no modelo considerado por Whitebread *et al.* (2009) é utilizado o nome regulação metacognitiva, que por sua vez, divide-se em planejamento, monitoramento, controle e avaliação. Tais diferenças tem relação com a constatação de Schraw (2000), quando, ao tratar das duas vertentes da metacognição geradas pelos estudos de Flavell (1979) e Brown (1987), afirma tratar-se de processos metacognitivos similares, embora usem terminologias e divisões distintas.

Torna-se necessário então, estabelecer aqui, um diálogo entre os subcomponentes da segunda dimensão de ambos os modelos, no intuito de identificar possíveis similaridades que nos permitam utilizá-los em nosso quadro de codificação. Desta forma, identificamos em ambos os modelos um primeiro subcomponente idêntico, intitulado planejamento, que no

quadro conceitual de nossa pesquisa, disponível no item 4.9 do referencial teórico, se refere à análise da tarefa na intenção de prever etapas de realização, definir objetivos, antecipar e escolher estratégias, escolher critérios de avaliação, dentre outros (LAFORTUNE; JACOB; HÉBERT, 2000), enquanto no modelo metacognitivo considerado por Whitebread *et al.* (2009), se refere à escolha de procedimentos necessários para a realização da tarefa, seja individualmente ou coletivamente.

Em seguida, em nosso modelo temos o subcomponente controle, que se refere a manutenção de um olhar avaliativo durante a execução de determinada tarefa, verificando assim se a estratégia usada deve ser mantida ou alterada (LAFORTUNE; JACOB; HÉBERT, 2000), enquanto para Whitebread *et al.* (2009), se chama monitoramento e se refere à avaliação contínua da qualidade do desempenho durante a tarefa (de si ou de outros) no intuito de identificar também, se o desempenho é progressivo em direção ao objetivo desejado. Assim sendo, observamos que, apesar dos nomes distintos, ambos subcomponentes se referem à mesma etapa do processo metacognitivo.

Por fim, o terceiro subcomponente adotado por nós, que se refere à regulação, consistindo em corrigir, trocar ou modificar a estratégia utilizada com base na avaliação realizada durante a etapa de controle (LAFORTUNE; JACOB; HÉBERT, 2000), enquanto para Whitebread *et al.* (2009) tal etapa se chama controle e se refere à mudança na forma como uma tarefa deve ser conduzida como resultado do monitoramento cognitivo realizado na etapa precedente. Desta forma, a partir da comparação dos dois conceitos, verificamos que apesar de nomes distintos, tais subcomponentes referem-se aos mesmos procedimentos de uma ação metacognitiva. Além destes três, Whitebread *et al.* (2009) considera um quarto subcomponente intitulado avaliação, que embora não esteja presente em nosso modelo, é contemplado nos demais subcomponentes da segunda dimensão.

Assim sendo, respeitadas as diferenças metodológicas e conceituais destes estudos, consideramos que tais padrões comportamentais colaboram com a nossa pesquisa à medida que podem ser vistos como hipóteses que serão ou não identificadas em nossos dados. Além disso, é importante ressaltar que, através de processo indutivo, poderemos vir a observar novos padrões comportamentais em nossos dados.

Segue abaixo então, um quadro de codificação contendo as categorias e subcategorias do modelo metacognitivo adotado por nós, bem como, padrões comportamentais que adaptamos da *C.Ind.Le Coding Scheme*, formulada e validada por Whitebread *et al.* (2009)

e ainda, códigos vinculados a cada um dos padrões, tendo em vista o processo de codificação dos dados.

Quadro 7 – Quadro de codificação de dados audiovisuais de nossa pesquisa

Categoria	Subcategorias		Padrões comportamentais	Código
Conhecimentos Metacognitivos	Sobre as Pessoas	Intraindividuais	Refere-se aos seus próprios pontos fortes, facilidades na aprendizagem ou em habilidades específicas.	CMSP-Intra 1
			Refere-se aos seus próprios pontos fracos, dificuldades na aprendizagem ou em habilidades específicas.	CMSP-Intra 2
		Interindividuais	Refere-se aos pontos fortes, facilidades de aprendizagem ou em habilidades específicas de outros.	CMSP-Inter 1
			Refere-se aos pontos fracos, dificuldades de aprendizagem ou em habilidades específicas de outros.	CMSP-Inter 2
		Universais	Fala sobre ideias gerais da aprendizagem.	CMSPU
	Sobre as Tarefas	Faz comparações entre as tarefas identificando semelhanças e diferenças.	CMST 1	
		Faz um julgamento sobre o nível de dificuldade das tarefas cognitivas.	CMST 2	
		Classifica as tarefas com base em critérios pré-estabelecidos ou conhecimentos prévios.	CMST 3	
	Sobre as Estratégias	Define, explica ou ensina aos outros como ela/ele fez ou aprendeu algo.	CMSE 1	
		Explica os procedimentos envolvidos em uma tarefa específica.	CMSE 2	
		Avalia a eficácia de uma ou mais estratégias em relação ao contexto ou à tarefa cognitiva.	CMSE 3	
	Gestão de Processos Mentais	Planejamento	Define ou esclarece as exigências e expectativas das tarefas.	GPMP 1
			Atribui funções individuais e negocia responsabilidades.	GPMP 2
Define objetivos e metas.			GPMP 3	
Decide sobre formas de continuar a tarefa.			GPMP 4	

		Procura e recolhe os recursos necessários.	GPMP 5
	Controle*	Faz autocomentários.	GPMC 1
		Analisa o progresso da tarefa (acompanhando os procedimentos em curso e os que foram realizados até o momento).	GPMC 2
		Avalia o esforço empregado na tarefa ou o desempenho atual.	GPMC 3
		Avalia ou faz comentários sobre a recuperação de memória em andamento.	GPMC 4
		Verifica comportamentos ou desempenho, incluindo a detecção de erros.	GPMC 5
		Faz autocorreções.	GPMC 6
		Verifica e/ou corrige o desempenho dos colegas.	GPMC 7
		Regulação**	Muda estratégias como resultado do monitoramento prévio.
	Sugere e/ou utiliza estratégias para resolver a tarefa de forma mais eficaz.		GPMR 2
	Aplica uma estratégia aprendida previamente em uma nova situação.		GPMR 3
	Repete uma estratégia a fim de verificar a precisão do resultado.		GPMR 4
	Procura ajuda.		GPMR 5
	Utiliza o gesto não-verbal como estratégia para apoiar a própria atividade cognitiva.		GPMR 6
	Copia ou imita um modelo.		GPMR 7
	Ajuda ou guia outro colega usando gestos.		GPMR 8
<p>* Monitoramento para Whitebread <i>et al.</i> (2009)</p> <p>** Controle para Whitebread <i>et al.</i> (2009)</p>			

Fonte: adaptado de Whitebread *et al.* (2009).

Após codificados todos os dados textuais e audiovisuais tendo por base os dois quadros de codificação apresentados, passamos para a quarta etapa sugerida por Fortin e Gagnon (2016), que se refere à elaboração de categorias e a emergência de temas a partir dos dados codificados. Contudo, tais autores ressaltam ainda que “em estudos baseados em uma

estrutura teórica ou conceitual [como em nosso caso], a validade pode ser estabelecida explicando como as categorias se harmonizam com o tema ou conceito.” (FORTIN; GAGNON, 2016, p. 364, tradução nossa)⁶⁵. Dessa forma, tendo em vista que possuímos um modelo teórico que fundamenta nossa pesquisa, nessa etapa nos restou fazer apenas o reagrupamento de códigos respeitando as subcategorias e categorias apresentadas no item 4.9 de nosso referencial teórico.

A quinta etapa, por sua vez, foi a procura por “modelos de referência” (similares ou divergentes entre eles) de cada uma das subcategorias do modelo metacognitivo adotado por nós. A partir da identificação de modelos de referência nos dados reagrupados, ilustramos os indícios metacognitivos apresentados pelos estudantes durante e ao término da intervenção pedagógica, colaborando assim, com a descrição do desenvolvimento dos alunos no que se refere às competências práticas de um dos instrumentos de sopro da família dos metais e também sobre a aquisição de competências ligadas à leitura de notação musical.

Por fim, realizadas tais ações, fizemos a discussão dos resultados e a escrita da conclusão, o que Fortin e Gagnon (2016) identificam como sexta e última etapa do processo.

⁶⁵ “Dans les études fondées sur un cadre théorique ou conceptuel, on peut établir la validité en expliquant comment les catégories s’harmonisent avec le thème ou le concept” (FORTIN; GAGNON, 2016, p. 364)

7 RESULTADOS

Na sequência apresentaremos os resultados da análise dos dados coletados no decorrer da intervenção pedagógica. Faremos isso iniciando pela descrição dos participantes construída a partir dos dados oriundos do Questionário de Dados Sociodemográficos e Conhecimentos Musicais Anteriores (apêndice D). Em seguida apresentaremos os relatórios de cada uma das aulas da intervenção pedagógica. Por fim, faremos a análise dos indícios metacognitivos identificados a partir dos dados coletados através dos Diários de Reflexão (apêndice E), Questionários de Reflexão (apêndice F) e Testes Práticos de Estudo e Performance Musical (ver apêndice G).

7.1 Descrição dos participantes

Conforme mencionado anteriormente na metodologia de nossa pesquisa, a amostra foi composta por oito alunos ($n = 8$) do Curso de Licenciatura em Música da UFC, Campus Sobral, matriculados na disciplina Instrumento Complementar – Sopros 1, sendo quatro do sexo masculino e quatro do sexo feminino, com idades que variam entre 19 e 22 anos ($M = 20$ anos). Dentre os oito estudantes, seis estavam no quarto semestre acadêmico e dois no segundo semestre acadêmico. No que se refere à cor autodeclarada, seis indivíduos da amostra se autodefiniram como pardos, um indivíduo se autodefiniu como amarelo e outro não respondeu a questão.

A intervenção pedagógica foi realizada no *Campus* de Sobral, cidade com cerca de 209 mil habitantes segundo dados do IBGE⁶⁶, localizada a 231 Km da capital Fortaleza. Tendo em vista tratar-se de um campus universitário do interior do estado onde normalmente são atendidos alunos de diferentes cidades da região, resolvemos perguntar aos mesmos sobre a cidade de residência, assim sendo, dentre os indivíduos da amostra, identificamos que cinco deles residem em Sobral, um deles na cidade de Groaíras, localizada a 28,7 Km de Sobral, um deles na cidade de Cariré, localizada a 42,1 Km de Sobral e, por fim, um deles na cidade de Miraíma, localizada a 67,5 Km de Sobral.

Com o intuito de identificar o perfil socioacadêmico dos familiares, perguntamos qual o último diploma obtido pelo pai ou mãe do respondente. Desta forma identificou-se que apenas dois dos indivíduos possuem pai ou mãe com diploma em algum curso de graduação,

⁶⁶ Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/sobral/panorama>. Acesso em: 07 jan. 2019.

dois possuem diploma de Ensino Médio, três um diploma de Ensino Fundamental e um sem qualquer diploma escolar.

A coleta dos dados apresentados acima deu-se a partir de um questionário (apêndice D) realizado logo após a primeira aula da intervenção pedagógica. Tal documento, além de dados sociodemográficos, incluía questionamentos acerca dos conhecimentos musicais prévios dos indivíduos da amostra. Ao serem perguntados sobre há quanto tempo estudavam música, cinco indivíduos informaram estudar música há mais de cinco anos e os outros três apenas há dois anos. É importante ressaltar ainda que os três estudantes que disseram estudar há dois anos estavam, no momento da intervenção pedagógica, concluindo o quarto semestre do curso, o que sugere que eles tenham iniciado o estudo de música no âmbito do curso em questão. Dentre os cinco alunos que informaram estudar música há mais de cinco anos, três deles estavam no quarto semestre e dois no segundo semestre, evidenciando assim, terem iniciado o estudo de música antes do início do curso.

Conforme vimos anteriormente, um de nossos interesses de pesquisa é saber como se desenvolve o processo formativo no que se refere à aquisição de competências ligadas a leitura de partitura, para tal, consideramos indagar aos estudantes antes do início da intervenção pedagógica como eles descreveriam seu nível de conhecimentos de leitura de partitura, desta forma verificou-se que seis deles se autodefiniram como intermediários, um deles se autodefiniu avançado e o outro iniciante. Achamos pertinente ainda, mencionar que o indivíduo que se autodefiniu iniciante também declarou estudar música há mais de cinco anos, tal constatação nos direciona à suposição que o estudante praticava o instrumento tocando “de ouvido” e que só teve contato com o estudo de leitura de partitura ao ingressar no curso já que ele disse estar no segundo semestre.

Também era nosso interesse saber se os alunos já possuíam conhecimentos práticos de algum dos instrumentos de sopro da família dos metais, assim sendo, dentre os oito estudantes, quatro deles responderam não terem experiências prévias em nenhum dos instrumentos dessa família, dentre os outros quatro estudantes, dois afirmaram ter algum conhecimento prático no trompete, autodescrevendo-se como iniciantes, um dos estudantes respondeu ter conhecimento prático no eufônio e tuba em nível avançado e, ainda, o último deles afirmou ter conhecimentos práticos no trompete e trompa em nível iniciante. Apesar da metade dos estudantes não tocarem nenhum dos metais, todos eles informaram ter experiência com algum instrumento musical. Na sequência apresentamos um quadro com um breve resumo sobre a experiência musical de cada um dos indivíduos da amostra. Por questões éticas,

conforme descrito no Termo de Consentimento (apêndice C), cada um dos indivíduos da amostra recebeu um nome fictício para que fosse possível garantir a confidencialidade das informações de cada participante.

Quadro 8 – Experiência musical dos indivíduos da amostra

Nome (fictício)	Anos de estudo de música	Nível de leitura de partitura	Toca algum dos metais e em que nível	Toca outros instrumentos (principal entre parênteses)	Nível no instrumento principal
André	Mais de 5	Intermediário	Trompete e trompa em nível iniciante	(Trompa), trompete, violão, teclado, flauta doce, percussão e bateria	Iniciante
Laura	2	Intermediário	Trompete em nível iniciante	(Piano/teclado) e clarinete	Intermediário
Bianca	2	Intermediário	Não	(Saxofone) e clarinete	Intermediário
Rodrigo	Mais de 5	Avançado	Eufônio e tuba em nível avançado	(Flauta transversal)	Avançado
Juliana	Mais de 5	Intermediário	Trompete em nível iniciante	(Saxofone) e clarinete	Intermediário
Bruno	Mais de 5	Iniciante	Não	(Violão), guitarra e contrabaixo	Intermediário
Camila	2	Intermediário	Não	(Piano/teclado)	Iniciante
Eduardo	Mais de 5	Intermediário	Não	(Saxofone), violão, baixo, flauta e bateria	Avançado

Fonte: elaborado pelo autor.

7.2 Relatório da Intervenção Pedagógica

Tendo em vista nosso objetivo de descrever quais foram as características do processo formativo realizado na intervenção pedagógica que utilizou estratégias metacognitivas como base para o ensino coletivo e heterogêneo de instrumentos de sopro da família dos metais, no âmbito do curso de licenciatura em música da UFC, *Campus Sobral*, iniciaremos a exposição dos resultados por um breve relatório de cada aula seguido da análise dos dados coletados a partir do preenchimento do Diário de Reflexão de cada estudante.

7.2.1 Aula 1

A primeira aula foi realizada no sábado, dia 23 de novembro de 2019, e estava prevista para iniciar às 09:00 e ser finalizada às 12:00. Contudo, tendo em vista a necessidade de preenchimento do Questionário Sobre Dados Sociodemográficos e Conhecimentos Musicais Anteriores (apêndice D), solicitamos aos alunos que estivessem presentes com 15 minutos de antecedência. Apesar da solicitação, os alunos chegaram atrasados e por assim ser, optamos por fazer o preenchimento do questionário após encerrada a aula.

Um dos primeiros aspectos a ser levantado aqui é que o Curso de Licenciatura em Música da UFC do *Campus* Sobral, ainda não dispõe de prédio próprio e por assim ser, embora existam salas de aula disponíveis, não há laboratórios apropriados para o ensino de instrumentos musicais. Por esse motivo, as aulas da disciplina em questão foram realizadas em três diferentes espaços do Bloco I, localizado na Rua Coronel Estanislau Frota, número 563, centro de Sobral.

A primeira aula foi realizada na Sala de Reuniões e teve a presença de sete dos oito alunos, tendo como faltante apenas a estudante Camila (nome fictício como todos outros que serão mencionados a seguir). A recepção dos estudantes foi iniciada pouco antes das 09:00, mas devido ao atraso de alguns deles, a aula teve início apenas às 09:12. À medida que chegavam, os alunos posicionaram-se na sala em semicírculo. O professor iniciou a intervenção apresentando-se aos estudantes e na sequência pediu que eles fizessem o mesmo, informando o nome e se possuíam ou não, experiências prévias em algum dos instrumentos musicais da família dos metais.

Bianca foi a primeira e após apresentar-se, informou ser saxofonista e estar auxiliando num projeto de “fanfarra”⁶⁷ em uma escola, juntamente com o aluno André. O segundo aluno a se apresentar foi Eduardo que informou ser saxofonista. O terceiro foi Bruno, que embora não tenha dito, sabemos ter experiência prática no violão a partir de suas respostas ao Questionário Sobre Dados Sociodemográficos e Conhecimentos Musicais Anteriores. O quarto foi Rodrigo que afirmou já ter experiência prática na tuba e no eufônio. A quinta foi Juliana que não disse, mas sabemos ser saxofonista pela resposta ao questionário. Da mesma forma, embora não tenha dito, sabemos que Laura tem experiência prática de teclado. E, por fim, o aluno André que informou ter experiência no trompete e na trompa. Além disso, todos os alunos mencionaram em suas respostas ter participado de um módulo introdutório à prática

⁶⁷ Grupo musical composto por instrumentos de percussão e sopros da família dos metais.

de trompete, oferecido no âmbito do curso de licenciatura em música⁶⁸. Contudo, apesar de todos terem realizado esse módulo introdutório, tal assunto foi negligenciado nas respostas de Bianca, Bruno, Camila e Eduardo ao Questionário Sobre Dados Sociodemográficos e Conhecimentos Musicais Anteriores, onde disseram não tocar nenhum dos instrumentos dos metais, nem em nível iniciante.

Na sequência o professor entregou uma pasta arquivo para cada um dos alunos, contendo o Plano de Ensino da Disciplina (apêndice A) e os Diários de Reflexão (apêndice E) que seriam preenchidos ao final de cada aula. O professor continuou a aula apresentando e explicando as informações contidas no Plano de Ensino da Disciplina, respondendo, quando necessário, dúvidas dos alunos.

No planejamento estava previsto iniciar às 09:20, uma exposição dialogada (conforme concepção apresentada anteriormente com base em ANASTASIOU; ALVES; 2004) com o título *O que é família dos metais?* Contudo, devido atraso no início da aula, este momento foi iniciado às 09:25. O conteúdo em questão foi apresentado em formato de pergunta para instigar os alunos a refletirem sobre seus conhecimentos prévios sobre o tema. Após comentários dos estudantes, o professor discorreu sobre as características de cada família de instrumentos musicais que compõem a orquestra.

Na sequência, para tratar com mais profundidade sobre as características próprias da família dos metais, foram apresentados através de imagens e de vídeos, instrumentos históricos que continham apenas elementos básicos como bocal, um tubo e uma campana. Para exemplificar de forma prática, o professor montou em aula um instrumento simples, usando apenas um funil como campana, um pedaço de mangueira como tubo e um bocal convencional, ao qual deu-se o nome de “mangueirafone”.

Quando comparados aos instrumentos modernos, observamos diversos avanços em cada um dos elementos supracitados, assim, na sequência, para que os alunos pudessem melhor compreender a funcionalidade desses elementos apresentamos uma série de informações sobre os bocais (partes, materiais de fabricação e diferenças de bocais para cada instrumento), sobre

⁶⁸ Curso Modular de Trompete oferecido pelo professor e pesquisador Washington de Sousa Soares, durante o segundo semestre de 2019, nos dias 04, 05, 06, 08 e 09 de novembro de 2019. O curso em questão ofertou 5 aulas de 2 horas cada, abrangendo conteúdos como: 1) breve história das transformações do trompete ao longo do tempo; 2) organologia do instrumento: conhecendo seu funcionamento; 3) postura em pé e sentado, postura da mão esquerda e mão direita, doenças causadas pela má postura; 4) respiração - sistema respiratório, tipos de respiração e exercícios respiratórios; 5) embocadura: posição do maxilar, dos dentes e dos lábios, musculatura facial, abertura dos lábios e posicionamento do bocal nos lábios; 6) posição das notas no instrumento: digitação; 7) emissão de som: vibração labial, articulação e conexão das notas; e, por fim, 8) prática instrumental coletiva: realização de exercícios técnicos e estudo de repertório.

o tubo dos instrumentos (dimensões, formatos, sonoridade para cada tipo de tubo, sistemas de manipulação do tamanho do tubo, etc.), sobre as campanas (diferenças e funções de cada tipo de campana), sempre fundamentados por Ely e Deuren (2009). Em seguida apresentamos cada um dos instrumentos, ressaltando questões pertinentes ao formato, tamanho, registro, sistemas de manipulação do tamanho do tubo (pistos, rotores, vara, chaves, furos etc.), variações (como por exemplo no caso do trompete: piccolo, flugel, cornet, pocket, triunfal etc.), tonalidades e informações sobre o uso na música erudita e popular.

Concluída a etapa anterior, iniciamos pontualmente às 10:10, como previsto no Plano de Ensino da Disciplina, a atividade: *Qual instrumento devo escolher?* Onde, fundamentados por Bayley (2004), discutimos com os alunos sobre uma série de questões vinculadas a escolha de um instrumento musical, tais como a influência exercida por terceiros (professor, amigos, família etc.), dificuldade de execução, tamanho do instrumento, sonoridade (timbre) e, por fim, estereótipos de gênero. A sequência da atividade incluiu a apresentação comentada, de vídeos de cada um dos instrumentos. Momento em que o professor pediu auxílio ao aluno André, que já possuía conhecimentos prévios de alguns instrumentos da família dos metais, para que este fosse abrindo os estojos de cada um dos instrumentos para a atividade seguinte.

Encerrados os vídeos passamos para a ação prática de escolha dos instrumentos. O professor iniciou a atividade perguntando aos alunos se eles já sabiam o que gostariam de tocar, alguns responderam positivamente e outros mostraram dúvidas sobre a escolha. Em seguida o professor começa a demonstrar instrumento por instrumento, explicando brevemente como montar e segurar o mesmo. O primeiro foi a trompa, escolhida por Bruno. Depois o trombone, escolhido pelos alunos Rodrigo e Eduardo. O eufônio foi escolhido por Laura. Em seguida a aluna Bianca demonstra interesse pela tuba, o que gera comentários de aprovação dos alunos, talvez motivados pelas discussões de gênero na escolha dos instrumentos que havíamos discutido anteriormente e que visavam justamente a quebra de estereótipos de gênero na escolha dos instrumentos. No estudo realizado por Bayley (2004), sete professores, com média de 20,4 de experiência na docência de música, responderam à um survey que continha a seguinte questão: Quais instrumentos os professores consideram menos favorecidos na escolha dos alunos? Os resultados da resposta à essa pergunta demonstram que:

A grande maioria dos entrevistados (90,0%) indicou acreditar que a flauta era o instrumento menos preferido pelos meninos. Professores (81,6%) relataram que as meninas preferiam menos os instrumentos de metais, principalmente os metais graves. Especificamente, quase metade dos professores (46,4%) indicou que a tuba era o

instrumento menos preferido pelas meninas. (BAYLEY, 2004, p. 26, tradução nossa)⁶⁹

Assim sendo, embora não possamos afirmar com convicção que a escolha da aluna foi baseada na discussão previamente estabelecida, podemos conjecturar que sim e que durante o processo de escolha dos instrumentos, faz-se necessário o estímulo a reflexão sobre estereótipos de gênero.

O último instrumento a ser apresentado aos alunos foi o trompete que foi escolhido então por Juliana e André. É importante ressaltar ainda, que durante a escolha, o aluno André permaneceu todo tempo auxiliando o professor na lubrificação e montagem dos instrumentos, em determinado momento o aluno Rodrigo também auxiliou com a lubrificação dos eufônios. Os demais alunos, ao receber o instrumento, deixaram de participar ativamente da continuidade da atividade e passaram observar ou manipular o instrumento escolhido, sem, contudo, tocá-los.

A escolha dos instrumentos foi encerrada às 10:38, com oito minutos de atraso ao previsto no Detalhamento do Plano de Ensino da Disciplina e o professor orientou os alunos a fazerem um intervalo, do qual deveriam retornar às 10:50.

Contudo, os alunos retornaram apenas às 11:00, gerando um atraso total de 15 minutos. Nesse horário iniciou-se a modelização e prática guiada dos “Quatro Passos” a partir da demonstração comentada (modelização) de cada uma das quatro etapas que incluem: 1) como segurar o instrumento e postura adequada; 2) levar o instrumento aos lábios; 3) inspiração; e 4) expiração. Na sequência, os alunos passaram a fazer os quatro passos sempre observados pelo professor que descrevia cada etapa e estimulava os alunos a fazerem o mesmo (prática guiada). Os alunos também foram orientados a observarem os colegas e a tecer comentários no intuito de ajudá-los durante o processo.

É importante ressaltar que os alunos foram instruídos a tocarem uma nota de altura comum (respeitadas as diferenças de oitava de cada instrumento), um si bemol (som real), mas o professor não deu nome à esta nota, evitando, naquele momento, explicações pertinentes a transposição dos instrumentos. Contudo, para auxiliar em nossa descrição, gostaríamos de esclarecer que todos foram instruídos a tocar as notas constantes na figura 11, sem pressionar

⁶⁹ “The vast majority of respondents (90.0%) indicated that they believed the flute was the instrument least preferred by boys. Teachers (81.6%) reported that girls least preferred brass instruments, especially low and large brass instruments. Specifically, nearly half of the teachers (46.4%) indicated that the tuba was the instrument that was least preferred by girls.” (BAYLEY, 2004, p. 26)

os pistos e rotores, ou ainda, com a vara na posição inicial. A escolha dessa nota e oitava foi feita considerando a facilidade de execução em cada instrumento.

Figura 11 – Primeiras notas

The image shows five staves of musical notation for brass instruments. From top to bottom: Trompete em Bb (B-flat trumpet) in treble clef with a note on the second line (G4); Trompa em F (F horn) in treble clef with a note on the second space (F4); Trombone in bass clef with a note on the second space (F3); Eufônio (Euphonium) in bass clef with a note on the second space (F3); and Tuba in bass clef with a note on the second space (F2).

Fonte: elaborada pelo autor.

Gostaríamos de esclarecer que as notas do trompete, eufônio e trombone equivalem ao segundo harmônico de uma série harmônica enquanto as notas da trompa (armada em si bemol) e tuba equivalem ao quarto harmônico, conforme podemos observar na figura 12.

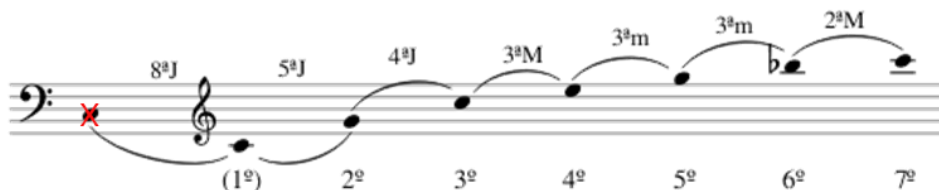
Figura 12 – Série Harmônica

The image shows a grand staff with two staves. The notes are: (1º) on the first line of the bass staff, 2º on the first space, 3º on the second line, 4º on the second space, 5º on the third line, 6º on the third space, 7º on the fourth line (with a flat), and 8º on the fourth space. Above the notes are labels: 8ªJ above the 8th harmonic, 5ªJ above the 5th, 4ªJ above the 4th, 3ªM above the 3rd, 3ªm above the 6th, 3ªm above the 7th, and 2ªM above the 8th.

Fonte: elaborada pelo autor.

Apesar disso, tendo em vista a limitação dos instrumentos de metais para execução do primeiro harmônico da série, sempre que estivermos tratando de harmônicos durante a prática de metais, consideraremos como primeiro harmônico, o segundo de uma série harmônica, conforme podemos observar na figura 13.

Figura 13 – Numeração dos harmônicos nos metais



Fonte: elaborada pelo autor.

Ou seja, as notas da figura 11 seriam o primeiro harmônico para o trompete, eufônio e trombone, e o terceiro harmônico para a trompa (armada em si bemol) e tuba.

A atividade foi encerrada pouco antes das 11:45 quando o professor solicitou que os alunos limpassem e guardassem seus instrumentos. Na ocasião os estudantes foram auxiliados pelo aluno André. Depois disso, às 11:45, o professor apresentou aos alunos e solicitou que eles preenchessem o Diário de Reflexão (apêndice E) e logo em seguida o Questionário de dados Sociodemográficos e Conhecimentos Musicais Anteriores (apêndice D) que não havia sido preenchido antes da aula devido atraso dos alunos. Essas tarefas foram concluídas por todos até às 12:07.

7.2.2 Aula 2

A segunda aula foi realizada na segunda-feira, dia 25 de novembro de 2019, no auditório do Bloco I. No Plano de Curso foram previstos 10 minutos para recepção dos alunos e assinatura da lista de presença, contudo, devido atraso dos alunos, tal ação foi concluída às 09:16. Todos os oito alunos estiveram presentes na aula, mas nesse momento apenas seis estavam presentes, um deles a aluna Camila que havia faltado no primeiro encontro. O professor pediu que ela escolhesse um instrumento, a estudante escolheu o eufônio e em seguida o professor fez uma breve revisão dos assuntos abordados na primeira aula.

Às 09:20, 10 minutos em atraso ao previsto no Detalhamento do Plano de Ensino da Disciplina, foi iniciada a exposição dialogada e prática - *Como montar e limpar meu instrumento?*

O professor iniciou tal conteúdo pela demonstração da montagem da trompa, em seguida do eufônio, trompete e trombone. Ao apresentar esse último instrumento, o professor realizou a modelização dos passos para a montagem do trombone e chamou à frente da turma,

o aluno Eduardo para realizar a prática guiada frente aos demais colegas. A tuba não foi apresentada na ocasião pois a aluna Bianca ainda não havia chegado.

Em seguida o professor começou a tratar sobre a lubrificação dos instrumentos, demonstrando detalhadamente com um trombone, uma trompa e um trompete. A atividade foi concluída com a demonstração sobre como fazer a limpeza básica e diária dos instrumentos após o término da prática.

Às 09:46, com 16 minutos de atraso em relação ao previsto no Detalhamento do Plano de Ensino da Disciplina, foi iniciada a exposição dialogada e prática – *Soprar? Será?* Nesse momento, foi apresentado de maneira dialogada: 1) as diferenças entre a ação de soprar e exalar, incluindo aí o uso de metáforas e exemplos práticos; 2) o sistema respiratório e a excursão respiratória através de imagens; e 3) sobre a respiração diafragmática a partir de um vídeo sobre o tema. Em seguida foi apresentado de maneira prática, um equipamento sugerido para a realização de exercícios de respiração, de nome Respirom⁷⁰. Também foram propostos outros três exercícios de respiração focados na compreensão do processo de inspiração e expiração em contraste à inspiração e sopro: 1) inspirar e expirar lentamente com movimentos ascendentes e descendentes dos braços; 2) inspirar lentamente e expirar rapidamente com movimento ascendente e descendente de um dos braços; 3) inspirar lentamente e soprar rapidamente com movimento ascendente e descendente de um dos braços. O mesmo processo de modelização e prática guiada foi utilizado para prática dos exercícios propostos.

A próxima atividade estava prevista para às 10:00, contudo, somente às 10:18 foi possível iniciar a prática cooperativa dos *Quatro Passos*. A estratégia básica, sugerida por Lafortune, Jacob e Hébert (2000, p.18), é a divisão dos alunos em pares, para que um auxilie o outro, realizando uma espécie de prática guiada entre ambos. Devido ao atraso o professor sugeriu que os alunos fizessem tal atividade durante 20 minutos ao invés dos 30 propostos no planejamento inicial. Assim sendo, os alunos dividiram-se em duplas e espalharam-se pelo auditório mantendo certa distância, na tentativa de uma dupla não interferir na ação da outra. Enquanto os alunos realizavam a tarefa o professor visitava cada dupla, oferecendo auxílio quando necessário. Durante o acompanhamento o professor percebeu que o eufônio usado por Laura, em dupla com Juliana (trompete), não estava funcionando adequadamente,

⁷⁰ Respirom Classic NCS é um equipamento que tem o objetivo de auxiliar no treinamento muscular inspiratório para aumento da tolerância ao exercício e alívio da falta de ar. É direcionado à portadores de DPOC (doença pulmonar obstrutiva crônica), asma e insuficiência cardíaca, mas também é comumente utilizado por instrumentistas de sopro interessados em expandir sua capacidade respiratória. Disponível em: <https://www.fisiostore.com.br/respirom-classic-exercitador-respiratorio-ncs-para-fisioterapia-respiratoria/p>. Acesso em: 23 fev. 2020.

provavelmente porque durante a lubrificação havia sido feita a reposição incorreta dos pistos. Enquanto o professor realizava a manutenção a aluna seguiu a atividade com um trompete. Após encerrados os 20 minutos, o professor reuniu todos os alunos novamente e explicou sobre o cuidado com a lubrificação do instrumento para evitar problemas como o ocorrido. Em seguida pediu que um aluno realizasse a modelização dos Quatro Passos e na sequência todos os alunos fizeram a atividade juntos, dessa vez orientados pelo professor. O intervalo foi iniciado às 10:42.

O início da próxima atividade aconteceu às 10:57, doze minutos mais tarde do que o previsto no planejamento, e caracterizou-se como uma exposição dialogada e prática intitulada *Descendo escadas* na qual o professor utilizou um cartaz com uma escadaria contendo sete degraus como metáfora para que os alunos estabelecessem uma relação com os intervalos cromáticos descendentes resultantes das sete posições ou dedilhados que manipulam o tamanho do tubo de cada um dos instrumentos de metais. A atividade foi realizada a partir da explicação de como ampliamos progressivamente o tubo de cada um dos instrumentos da família dos metais, seja pelo sistema de vara, rotores ou pistos. Em seguida, utilizando os Quatro Passos de forma consciente, os alunos executaram na prática cada uma das notas resultantes da ampliação progressiva do tamanho do tubo. A atividade foi realizada coletivamente, sempre que necessário o professor fez comentários e/ou perguntas para que os alunos buscassem resolver as dificuldades técnicas apresentadas. Em determinados momentos o professor também ouviu e auxiliou cada um dos alunos individualmente.

Após todos os alunos terem executado as sete primeiras notas, partimos para a última atividade prática do dia que deveria ter começado às 11:15, mas que devido ao atraso pode ser iniciada apenas às 11:38. A atividade nomeada *Da metáfora à prática* teve por objetivo estimular a prática das sete primeiras notas cromáticas a partir da experiência real de descer escadas. Por coincidência, o auditório onde estava acontecendo a aula possuía um conjunto de lances de escada em seu corredor central, o último desses lances possuía exatamente sete degraus. Inicialmente o professor realizou a atividade executando cada uma das sete notas cromáticas descendentes sobre cada um dos degraus e em seguida orientou os alunos sobre como fazer o mesmo. Após todos os alunos terem conseguido executar as sete notas nos sete degraus, o professor instruiu a realização de uma variação da atividade, colocando dois ou mais alunos em degraus diferentes e pedindo que eles tocassem as notas equivalentes àquele degrau e em seguida descessem os próximos degraus, fazendo assim intervalos harmônicos.

Às 11:53, com oito minutos de atraso, foi solicitado aos alunos que iniciassem o preenchimento do segundo Diário de Reflexão. Enquanto os alunos preenchiam o documento o professor organizou a sala e os materiais. Ao término do preenchimento cada aluno limpou e guardou seu instrumento e deixou a sala, o último aluno a sair o fez às 12:15.

7.2.3 Aula 3

A terceira aula foi realizada na terça-feira, dia 26 de novembro de 2019, no auditório do Bloco I. Após recepção dos alunos e assinatura da lista de presença, foi iniciada a aula às 09:14 com a presença de seis alunos, o aluno Eduardo chegou pouco tempo depois e o aluno Bruno faltou. A aula começou com a modelização e prática guiada - *Como preparar o corpo para a prática de instrumentos musicais?*

O professor iniciou a aula apresentando um artigo de Santana (2018) que tem como princípio orientar os estudantes e/ou profissionais da música a respeito das diferenças entre o alongamento e o aquecimento como medidas de preparação para a atividade musical. Segundo Santana (2018), a simples realização de exercícios de alongamento não previne lesões, o autor defende o uso de aquecimentos preparatórios para a prática musical, mas não aqueles normalmente citados pelos professores de metais e que se referem a exercícios técnicos prático-musicais executados na maior parte das vezes em graus de dificuldade crescente, ele trata na verdade de exercícios de aquecimento corporal gerais e específicos, ficando os exercícios de alongamento destinados ao alívio de tensões musculares ocasionadas por fatores psicológicos inerentes à prática de um instrumento musical ou então ao término de uma rotina de estudos no intuito de relaxar a musculatura do corpo.

Após apresentação do estudo o professor realizou a modelização e a prática guiada de uma série de aquecimentos corporais que incluiu: 1) abrir e fechar as mãos diversas vezes; 2) girar os pulsos com as mãos livres e recaídas ao lado do corpo; 3) girar os ombros em movimentos circulares para a frente; 4) abrir e fechar o cotovelo diversas vezes; 5) girar o pescoço lentamente em ambos os sentidos; 6) movimentar o pescoço para frente e para trás; 7) movimentar os músculos da face com os dedos ou então através de diferentes “caretas”; 8) movimentar os braços para cima e para baixo; 9) vibração da língua através de frulatos; 10) vibração dos lábios; etc.

Às 09:38, com oito minutos de atraso em relação ao Detalhamento do Plano de Ensino da Disciplina, foi iniciada a exposição dialogada e prática – *Salto em altura*. O professor

iniciou a atividade a partir da execução dos “quatro passos” e das sete posições ou dedilhados aprendidos na aula anterior. Na sequência o professor utiliza o “mangueirafone” para demonstrar os intervalos melódicos resultantes da execução. A partir disso, introduziu as noções básicas da série harmônica e estabeleceu um diálogo sobre os conhecimentos prévios dos estudantes acerca do assunto. Em seguida demonstrou com um trompete a série harmônica possível em cada um dos sete tamanhos possíveis de tubo. Também usou novamente a metáfora das escadas, usando para isso o cartaz apresentado na aula anterior, contendo diversos lances de degraus onde são identificados em outra cor os degraus que equivalem aos harmônicos.

A continuidade dessa atividade se deu a partir da explicação sobre como o estudante poderia realizar o salto melódico entre a nota de base e o harmônico seguinte. Para estimular os alunos a refletirem sobre como esse salto é possível o professor estabeleceu um diálogo a partir de diversas perguntas que faz aos alunos. Ao tratar sobre a necessidade de manipulação da velocidade do ar para a execução dos intervalos da série harmônica o professor utilizou uma nova metáfora, onde um indivíduo qualquer pretende lavar um carro e para isso precisa lidar com dois sistemas do controle de vazão da água, a abertura da torneira que amplia a quantidade de vazão e o fechamento gradativo da ponta da mangueira que resulta em ampliação da velocidade da vazão. A partir da metáfora foram estabelecidas relações com os princípios básicos para a execução de saltos melódicos nos instrumentos de metais, onde a manipulação da velocidade de ar é feita pela ampliação gradativa da quantidade de ar emitida e da diminuição da passagem do ar a partir do “tensionamento” gradativo dos lábios. O professor também ressaltou questões pertinentes ao apoio diafragmático para dar suporte a ampliação da velocidade de ar necessária para a execução de saltos melódicos ascendentes. Durante apresentação das metáforas o professor realizou constantemente a modelização e a prática guiada dos estudantes, num primeiro momento coletivamente e em seguida de forma individual assistida e comentada pelo professor e colegas. É necessário ressaltar ainda que no trompete, eufônio e trombone o salto é dado do primeiro ao segundo harmônico (ver fig. 13), ou seja, um salto de quinta ascendente. Na trompa em si bemol, que iniciou tocando o terceiro harmônico, é feito um intervalo de quinta ascendente do terceiro ao quinto harmônico (evitando o quarto harmônico existente entre eles). E, por fim, na tuba, que iniciou tocando o terceiro harmônico, foi feito um salto de quinta descendente para o segundo harmônico, resultando assim em um movimento contrário aos demais instrumentos, mas realizando as mesmas alturas (desconsiderando aí as diferenças de oitavas). A atividade foi encerrada às 10:37 e, portanto, o

intervalo foi dado sete minutos em atraso ao previsto no Detalhamento do Plano de Ensino da Disciplina.

Após intervalo, foi iniciada às 10:53 a atividade *Da metáfora à partitura*, tendo como foco a introdução à leitura de notação musical. Para tal, foram considerados os níveis de conhecimento descritos pelos estudantes em respostas ao Questionário Sobre Dados Sociodemográficos e Conhecimentos Musicais Anteriores (apêndice D). Assim sendo, embora em um contexto com alunos sem qualquer tipo de formação prévia, esse momento deva ser mais longo e adotar estratégias adicionais, em nosso caso o professor iniciou a atividade por uma explicação breve dos elementos básicos de leitura, seguido de diálogo sobre a natureza de cada instrumento no que se refere a transposição, para, na sequência, estabelecer uma relação entre as notas tocadas na primeira aula e sua escrita na partitura.

Com o auxílio de slides, o professor retomou a metáfora das escadas estabelecendo uma relação direta com a notação musical e com os sete cromatismos resultantes da ampliação gradativa do tamanho do tubo, conforme podemos observar na figura abaixo.

Figura 14 – As sete primeiras notas

The image shows a musical score for five instruments: Trompete em Bb, Trompa em F, Trombone, Eufônio, and Tuba. Each instrument has a staff with seven notes, showing a descending chromatic scale. The notes are: Trompete em Bb (Bb, Ab, G, F, Eb, D, C); Trompa em F (F, Eb, D, C, Bb, Ab, G); Trombone (Bb, Ab, G, F, Eb, D, C); Eufônio (Bb, Ab, G, F, Eb, D, C); Tuba (Bb, Ab, G, F, Eb, D, C).

Fonte: elaborada pelo autor.

Em seguida retomou a atividade *Salto em Altura* e realizou, a partir do segundo harmônico do trompete, eufônio, trombone e tuba, bem como do quarto harmônico da trompa (armada em Bb), a execução coletiva e individual dos sete cromatismos descendentes resultantes da ampliação progressiva do tubo, relacionando-os desta vez com a escrita na partitura.

Às 11:30, com 15 minutos de atraso em relação ao previsto no Detalhamento do Plano de Ensino da Disciplina, foi iniciada a última atividade do dia, a modelização e prática guiada – *Correndo nas escadas*, caracterizada pela realização de exercícios práticos feitos novamente pelos alunos nas escadas do auditório. O diferencial dessa atividade em relação a atividade *Descendo escadas*, é que nesta os alunos tinham um movimento cromático descendente e em seguida voltavam ao degrau superior, sempre de forma ligada, conforme exemplo disponível na figura abaixo.

Figura 15 – Exercício de fluência 1 (exemplo)



Fonte: elaborada pelo autor.

A este tipo de exercício damos o nome de “fluência”, tradução do nome “flow” em inglês, que nos metais se refere à exercícios de manutenção contínua do fluxo de ar durante a execução de notas variadas sem uso da língua. Para o primeiro exercício de fluência (fig. 15), os alunos foram divididos em duplas de acordo com o instrumento, na sequência o professor tocava ao trompete o intervalo descendente e ascendente e os alunos repetiam o exercício movimentando-se sobre os degraus da escada. Os primeiros estudantes foram Eduardo e Rodrigo com o trombone, em seguida Camila e Laura com o eufônio, depois André e Juliana com o trompete e, por fim, Bianca acompanhada do professor, tendo em vista ser ela a única tubista. Em seguida, adotando a mesma sistemática, foi feito um exercício onde os alunos desciam três degraus, então subiam um para novamente descer mais três e assim por diante, conforme figura abaixo (Fluência 4). Para concluir, ambos exercícios foram realizados no harmônico superior (Fluência 2 e 3).

Figura 16 – Exercício de fluência 4 (exemplo)



Fonte: elaborada pelo autor.

É importante ressaltar que durante a realização dos exercícios tanto o professor quanto os demais alunos, observavam os colegas e teciam comentários para ajudá-los quando necessário.

Às 11:49, com quatro minutos de atraso, foi solicitado aos alunos que iniciassem o preenchimento do terceiro Diário de Reflexão. Enquanto os alunos preenchiam o documento o professor organizou a sala e os materiais. Ao término do preenchimento cada aluno limpou e guardou seu instrumento, deixando a sala na sequência.

7.2.4 Aula 4

A quarta aula foi realizada na quarta-feira, dia 27 de novembro de 2019, numa sala de apoio ao lado do auditório do Bloco I. Embora a aula tenha sido planejada para iniciar às 09:00, nesse dia muitos alunos tinham problemas pessoais e por este motivo decidiu-se iniciar a aula apenas às 10:00. Antes desse horário, à medida que os alunos foram chegando, assinavam a lista de presença e se preparavam para aula. Pontualmente, às 10:00, o professor iniciou a aula com a modelização e prática guiada feita por alunos – *Aquecer, inspirar e expirar*. Apenas quatro alunos estavam presentes, outros dois chegaram pouco tempo depois, Laura e Juliana não vieram à aula.

O professor começou a atividade pedindo que os alunos ficassem de pé e propusessem exercícios de aquecimento diferentes dos trabalhados anteriormente. Inicialmente os alunos apresentaram dúvidas sobre que tipos de exercícios deveriam propor, então o professor fez uma série de questionamentos a eles, buscando fazê-los lembrarem dos conteúdos estudados. A aluna Bianca foi a primeira a propor um exercício para o aquecimento das mãos, o professor pediu que ela explicasse para os colegas o motivo pelo qual todos deveriam fazer aquele exercício. Em seguida foi a vez da aluna Camila, que propôs um aquecimento para o pescoço e depois o aluno Rodrigo que propôs um aquecimento para o quadril. Os dois últimos aquecimentos foram propostos pelo professor, sendo o primeiro deles uma sequência de agachamentos e um exercício para os ombros.

Na continuidade o professor pediu que os alunos propusessem exercícios de respiração. Bianca foi a primeira a se manifestar e propôs um exercício onde os alunos deveriam sentar e abaixar a cabeça, deixando os braços entre as pernas e abdômen, no intuito de sentir os movimentos respiratórios da expansão do ventre causado pela respiração diafragmática. O professor aproveitou esse exercício para propor que os alunos se colocassem em duplas, ficando

um sentado e outro de pé atrás da cadeira, em seguida, o aluno sentado deveria abaixar a cabeça e respirar profundamente enquanto o aluno de pé pressionaria com ambas as mãos as laterais do ventre do colega sentado, buscando sentir os movimentos causados pela respiração diafragmática e motivar o aluno a qualificar sua respiração. Depois disso o professor propôs que os alunos se levantassem e respirassem pela boca durante quatro tempos, segurassem o ar por quatro tempos, exalassessem o ar pela boca durante quatro tempos e permanecessem sem ar durante quatro tempos e em seguida repetissem variadas vezes, sempre de forma relaxada.

Às 10:16 foi iniciada a modelização e prática guiada feita por alunos – *Os Quatro Passos + Correndo nas escadas*. Essa atividade foi proposta para que fossem revisados os conteúdos práticos trabalhados nas aulas anteriores, mas também, para estimular o desenvolvimento de habilidades metacognitivas ao assumirem o papel de professores. O primeiro aluno foi Rodrigo que após trocar de lugar com o professor fez a prática guiada dos Quatro Passos para execução de um si bemol (som real). Na sequência o estudante orientou a execução das sete primeiras cromáticas aprendidas na segunda aula. Este aluno utilizou estratégias metodológicas adequadas a partir da modelização e da prática guiada, mas teve dificuldades com a avaliação do desempenho dos colegas e com proposição de soluções adequadas para resolver estes problemas. Assim sendo, o professor interveio algumas vezes buscando auxiliar o aluno. O próximo aluno a trocar de lugar com o professor foi André que se propôs a realizar a revisão do primeiro exercício trabalhado na atividade *Correndo nas Escadas* da aula anterior. Ele iniciou sua prática pedagógica descrevendo o que os colegas deveriam realizar e em seguida executava o exercício pedindo que os alunos repetissem, em seguida fazia o mesmo sem realizar qualquer tipo de mudança de estratégia a partir dos problemas apresentados pelos alunos, distanciando-se assim da proposta de modelização e prática guiada. Por fim, não havendo alunos dispostos a tal, o professor fez a revisão do terceiro exercício trabalhado na aula anterior.

Na sequência, às 10:36, foi iniciada a modelização e prática guiada – *Quem canta seus males espanta!* Dando sequência a atividade anterior, os alunos foram apresentados a cinco outros estudos de fluência, sendo que a cada novo exercício foram sendo utilizadas figuras rítmicas mais rápidas, bem como a ampliação progressiva da quantidade de cromatismo, até chegarmos à exercícios que incluíam as sete posições nos dois registros iniciais, conforme vemos nos exercícios de fluência 9 e 10 ilustrados abaixo. O diferencial nesse momento foi, conforme sugere o título, a utilização do canto na preparação dos exercícios. Basicamente, antes de tocar cada trecho o professor sugeriu que os alunos cantassem a altura correta sem dar nome

à nota, usando apenas a vogal “a”, isso porque dessa forma foram evitadas as divergências de nomes devido a existência de instrumentos transpositores. Além disso, durante o canto os alunos deveriam fazer os dedilhados ou posições de cada instrumento. O objetivo do exercício, segundo informado pelo professor durante atividade, foi de incentivar os alunos a cantarem, qualificando questões como sonoridade e afinação, mas também, estabelecendo uma prática reflexiva e minimizando o desgaste da musculatura labial, ainda despreparada para práticas intensas. Outra medida adotada para evitar a fadiga da musculatura labial foi a realização de exercícios intercalados com pausas, tal qual faríamos durante uma sessão de exercícios físicos na academia. Na metodologia aqui descrita, isso acontece a cada demonstração do professor.

Figura 17 – Exercício de fluência 9 (exemplo)



Fonte: elaborada pelo autor.

Figura 18 – Exercício de fluência 10 (exemplo)



Fonte: elaborada pelo autor.

A próxima atividade proposta teve início às 11:07 e referia-se à modelização e prática guiada – *Lábios flexíveis?* Teve por intuito orientar os estudantes acerca da realização de exercícios de flexibilidade, ou seja, saltos melódicos de um harmônico para outro sem utilizar a articulação da língua, apenas a ampliação progressiva da velocidade do ar, gerada a partir da sincronia entre ampliação da quantidade do ar e diminuição da passagem a partir da manipulação da musculatura labial. O professor iniciou a atividade apresentando, a partir de uma imagem contendo a anatomia facial, orientações acerca dos músculos da face envolvidos na execução dos instrumentos de metais. Em seguida executou uma escala do registro médio ao registro agudo do trompete, pedindo que os alunos observassem o uso da musculatura facial. O professor também utilizou o cartaz com a metáfora das escadas para demonstrar o salto necessário entre os diferentes harmônicos. Depois disso, iniciou um exercício prático de flexibilidade entre os harmônicos um e dois do trompete, eufônio e trombone, entre os harmônicos três e cinco da trompa e entre os harmônicos dois e três da tuba, este último em

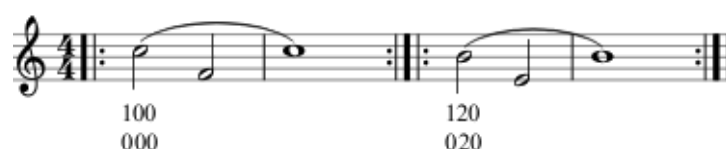
movimento contrário aos demais, tendo em vista a dificuldade de iniciantes em executar o registro mais grave do instrumento. Parte de tal exercício pode ser observado nas figuras abaixo.

Figura 19 – Exercício de flexibilidade 1 (exemplo do trompete)



Fonte: elaborada pelo autor.

Figura 20 – Exercício de flexibilidade 1 (exemplo da trompa)



Fonte: elaborada pelo autor.

Figura 21 – Exercício de flexibilidade 1 (exemplo da tuba)



Fonte: elaborada pelo autor.

No início do exercício a aluna Bianca demonstrou dificuldades de executar na tuba o movimento contrário aos demais. Assim como nos demais exercícios, neste o professor deveria executar os dois compassos e aguardar a repetição dos alunos, contudo, buscando auxiliar esta estudante, depois de executar o movimento de quinta descendente e ascendente sugerido aos demais instrumentos, ele executava junto com todos o movimento contrário da tuba, usando, além disso, gestos das mãos para identificar a ela os movimentos ascendentes e descendentes. À medida que o exercício seguia a aluna foi vencendo as dificuldades.

Na sequência, dando continuidade à aula o professor iniciou às 11:28 a exposição dialogada e prática – *Notas curtas ou notas longas articuladas?* Atividade direcionada à introdução das noções básicas da articulação das notas ao tocar. O professor iniciou a atividade questionando os estudantes sobre o significado de articulação no corpo humano e em seguida estabeleceu relações com o termo usado em música, alertando-os sobre o uso equivocado na língua como elemento produtor do som, tal qual fazem alguns músicos e professores quando orientam os alunos a fazerem “golpes de língua”. Na visão apresentada pelo professor, baseada

em estudos diversos como os de Ely e Deuren (2009) e Jones (2016), o ar provoca a vibração dos lábios dando origem ao som no instrumento, a língua, por sua vez, serve como elemento estético dando determinado “formato” para o início das notas, ou ainda, interrompendo o fluxo de ar de diferentes formas, de acordo com o tipo de acento sugerido pelo compositor, ou pela ausência deles. Para obter resultados estéticos distintos, são usadas diferentes consoantes na articulação ao tocar, assim como durante a fala. Para explicar, o professor utilizou um vídeo e um quadro contendo as características de cada tipo de consoante no que se refere ao modo de articulação (oclusivas ou constrictivas) e os pontos de articulação (bilabiais, labiodentais, linguodentais, alveolares, palatais e velares). A partir disso o professor orientou os alunos sobre o uso das consoantes T e D, ambas do modo oclusivas e que tem ponto de articulação linguodental. O professor também orientou sobre o uso das consoantes R ou L, que são do modo constrictivo e que tem ponto de articulação alveolar, para a simulação de ligaduras evitando glissandos no trombone. Embora não tenha feito na prática, o professor também mencionou aos estudantes sobre o uso de consoantes específicas para a realização de articulações duplas e triplas, ou seja: Q, K e G (guê), que se caracterizam como oclusivas e que têm ponto de articulação velar.

Depois de auxiliar os alunos na prática das articulações T e D o professor apresentou o “Articulômetro”, uma espécie de medidor de intensidade de articulações proposto informalmente durante aula realizada com Denis Bernier, professor de metais da Université Laval. O instrumento foi adaptado pelo autor da pesquisa aqui apresentada e serviu para que os alunos pudessem refletir sobre as características de cada tipo de articulação (fig. 22).

Figura 22 – Articulômetro



Fonte: adaptada de Bernier (2018)

Após praticar todos os tipos de articulações constantes no “articulômetro” o professor realizou com os alunos um exercício de articulação contendo uma sequência de quatro semínimas e uma semibreve, iniciando a partir do segundo harmônico do trompete, eufônio,

trombone e tuba ou quinto harmônico da trompa com o primeiro dedilhado ou primeira posição no caso do trombone, e em seguida repetindo a sequência sempre meio tom abaixo, até chegar no harmônico inferior.

Tendo em vista o atraso no início da aula e o adiantado da hora, não foi possível realizar a Atividade Lúdica - *Jogo de Cartas Rítmicas*. Assim sendo, às 12:03, o professor orientou os alunos a iniciarem o preenchimento do quarto Diário de Reflexão. Enquanto os alunos preenchem o documento o professor organizou a sala e os materiais. Ao término do preenchimento cada aluno limpou e guardou seu instrumento, deixando a sala na sequência.

7.2.5 Aula 5

A quinta aula foi realizada na sexta-feira, dia 29 de novembro de 2019, na sala de apoio ao lado do auditório do Bloco I. Assim como previsto no Detalhamento do Plano de Ensino da Disciplina, após recepção dos estudantes e assinatura da lista de presença, foi iniciada pontualmente às 09:10 a modelização e prática guiada feita por alunos – *Aquecer, inspirar e expirar*. Todos os alunos estiveram presentes na aula, contudo, no momento de início, apenas cinco estudantes haviam chegado. A aluna Camila chegou com mais de meia hora de atraso, já os alunos André e Bianca chegaram com quase uma hora de atraso.

Da mesma forma como na aula anterior, o professor iniciou a atividade *Aquecer, inspirar e expirar*, perguntando aos alunos quem gostaria de propor algum aquecimento. A aluna Juliana foi a primeira a sugerir um aquecimento para o quadril e braços. Na sequência o aluno Rodrigo propôs três exercícios, um primeiro onde todos deveriam pular repetidas vezes, movimentando os braços, um aquecimento para os pulsos e, por fim, uma para os dedos. Antes de solicitar aos alunos que propusessem exercícios de respiração, o professor também sugeriu dois aquecimentos, um para os braços e outro para os ombros. Depois disso o aluno Rodrigo propôs que todos soltassem todo o ar e em seguida respirassem lentamente com as mãos sobre o tórax e abdômen buscando perceber se estão fazendo a respiração diafragmática de forma adequada. Na sequência o mesmo aluno disse ter observado que a aluna Bianca estava com dificuldade de tocar notas longas na tuba e por esse motivo propôs um segundo exercício onde todos deveriam utilizar uma folha de caderno para então, tentar segurar a folha na parede com a força e continuidade da coluna de ar. Ressaltamos aqui a intenção do aluno de sugerir um exercício para resolução de problema técnico de uma colega, observado em aulas anteriores. Durante a realização dos exercícios os alunos estabeleceram um diálogo na tentativa de

encontrarem soluções para os problemas individuais, foram sugeridas diversas questões, como a distância para com a parede, o tipo de parede, o uso de um sopro único ou de vários sopros articulados, a respiração ou não durante a atividade etc. Para concluir essa etapa o professor sugeriu que os alunos fizessem um último exercício de aquecimento dos lábios, incluindo a vibração e a realização de alongamentos faciais.

Às 09:28 foi iniciada a modelização e prática guiada feita por alunos – *Correndo nas escadas*. A atividade iniciou pelo exercício de *Fluência 1*, tendo como propositor da atividade o aluno Bruno. Contudo, logo após iniciar ele demonstrou dificuldades no que se refere à ordem dos sete dedilhados na trompa, assim sendo, o professor sugeriu que algum dos colegas o lembrasse sobre o assunto. A aluna Juliana demonstrou ao colega que em seguida retomou a prática guiada da *Fluência 1*. O mesmo aluno iniciou a prática guiada da *Fluência 2*, contudo, ele próprio e a aluna Laura, tiveram dificuldades de tocar o harmônico superior. O professor interveio e sugeriu que os alunos cantassem a nota e utilizassem mais velocidade de ar, contudo, ainda assim, a aluna Laura não estava conseguindo tocar a nota desejada, por assim ser, o professor analisou mais detalhadamente a prática da aluna e percebeu que ela estava usando o bocal muito para cima. Após correção a aluna conseguiu executar a atividade. O aluno Bruno prosseguiu orientando a atividade, mas como estava com muita dificuldade foi substituído pelo professor que concluiu esta e ainda as *Fluências 3, 4, 9 e 10*. Durante o exercício 9 o aluno Bruno teve dificuldades novamente com as notas mais agudas. Então, ao observá-lo, o professor identificou que ele estava mantendo os lábios semiabertos ao tocar. Para corrigir, o professor pediu que todos fizessem *boca chiusa* (cantar com a boca fechada transferindo a ressonância para a região nasal) e em seguida deixassem vazar ar pelo centro dos lábios enquanto faziam o exercício. Em seguida, manter a vazão do ar e deixar de cantar, aproximando lentamente o instrumento dos lábios para que o ar fluísse por dentro do bocal com os lábios devidamente conectados. Antes de encerrar a atividade todos os alunos executaram individualmente a *Fluência 10*.

Às 10:00, com 15 minutos de atraso em relação ao previsto no Detalhamento do Plano de Ensino da Disciplina, foi iniciada a modelização e prática guiada – *Usar a língua ou não usar?* O professor começou a atividade a partir de uma breve revisão sobre articulação, partindo de orientações teórico-práticas sobre o uso das sílabas T e D para o início das notas e em seguida para a produção das articulações em uma sequência de quatro semínimas seguidas de uma semibreve. Depois disso, passou para a modelização e prática guiada do próximo

exercício (fig. 23), caracterizado pela execução de articulações seguidas de flexibilidade, no intuito de realizar de forma reflexiva, exercícios com e sem o uso da língua.

Figura 23 – Exercício de articulação + flexibilidade (exemplo)



Fonte: elaborada pelo autor.

Tendo em vista as dificuldades de articulação apresentadas pelos alunos, o professor optou por trabalhar isoladamente os dois primeiros compassos para somente na sequência iniciar o estudo da flexibilidade existente nos dois compassos seguintes. Embora o estudo de flexibilidade já tivesse sido introduzido anteriormente, os alunos demonstraram grande dificuldade para executar adequadamente as flexibilidades com semínimas, desta forma, o professor sugeriu que eles fizessem duas mínimas no terceiro compasso. Devido ao adiantado da hora o exercício não foi tocado por completo naquele momento.

Conforme consta no Detalhamento do Plano de Ensino da disciplina, estava prevista para esta aula, às 10:00, a realização da Imitação reflexiva – *Olha o Papagaio!* Contudo, tendo em vista as mudanças feitas nos horários da quarta aula, decidiu-se por adiar essa atividade e fazer a Atividade Lúdica - *Jogo de Cartas Rítmicas*. Assim sendo, às 10:20 o professor pediu que os alunos se dividissem em duplas e entregou uma folha contendo 32 padrões rítmicos de dois compassos, contendo figuras de semibreve, mínima e/ou semínima e deu alguns minutos para que a dupla estudasse ao instrumento cada um dos padrões. Na sequência o professor pediu que cada um dos alunos sorteasse e executasse com seu instrumento um padrão rítmico frente aos colegas, estes, por sua vez, deveriam assinalar, numa folha contendo as 32 opções, qual foi a executada pelo colega. Em caso de dúvidas as duplas ainda poderiam usar uma única vez cartas extras para que o colega fizesse: 1) uma nova execução da célula rítmica; 2) a execução com palmas; ou 3) a explicação verbal da célula rítmica. Ao término do preenchimento feito por cada dupla era feita a conferência do resultado e os que tivessem marcado a opção correta recebiam um ponto. O intervalo foi dado às 10:47 após, cada um dos participantes ter executado uma das células rítmicas e terem sido verificadas as pontuações de cada dupla.

Às 11:02 o professor começou a entregar as folhas com todos os exercícios trabalhados até então. A entrega tardia foi proposital, à medida que os alunos avançavam nas aulas, a leitura de notação musical era apresentada gradativamente como elemento secundário

através dos slides projetados. Tal escolha foi feita buscando focar o estudo nas questões práticas do instrumento, a partitura servia então, apenas como guia para as reflexões provocadas pelo professor. A entrega neste momento foi planejada para que, estabelecidas as devidas relações entre a prática e a leitura, os alunos pudessem organizar seus estudos de forma mais adequada a partir da sequência proposta nos documentos entregues.

Às 11:05, com 20 minutos de atraso ao previsto no planejamento, o professor iniciou a exposição dialogada e prática – *Pulando alguns degraus*, através da proposição de que os alunos tocassem, considerando a metáfora das escadas, uma escala cromática descendente partindo do segundo harmônico para chegar no primeiro harmônico do trompete, trombone, eufônio e tuba, ou então, partindo do quinto harmônico para chegar no terceiro harmônico da trompa (armada em si bemol). Depois da execução, o professor orientou os alunos a respeito da sequência de tons e semitons de um pentacorde maior e a partir disso, com o auxílio do cartaz contendo a metáfora das escadas, solicitou que os alunos identificassem quais degraus da escada entre esses harmônicos não deveriam ser tocados. Na sequência, pulando os degraus riscados no cartaz, os alunos executaram juntos as notas equivalentes ao pentacorde descendente da tonalidade de si bemol maior (som real). Como alguns alunos tiveram dificuldades o professor concedeu alguns minutos para que os estudantes praticassem individualmente o exercício. Durante a prática o professor auxiliou a aluna Bianca que estava com dificuldades. Em seguida o professor solicitou que todos os alunos tocassem individualmente e à medida que eles tocavam tecia comentários para auxiliá-los. Destaca-se aqui a observação dada ao estudante Bruno sobre as especificidades do dedilhado que deveria ser utilizado na trompa. Na sequência o professor discutiu com os alunos a respeito das diferenças entre o pentacorde maior e menor e, a partir disso, pediu que eles refletissem sobre quais degraus da escada deveriam ser pulados. Para finalizar, todos executaram juntos o pentacorde maior e menor descendente e ascendente, de forma ligada. Durante a execução o professor deu orientações aos alunos que apresentavam alguma dificuldade, em especial aos trombonistas sobre o uso da consoante “r” necessária para a execução ligada sem gerar glissandos entre as notas.

Às 11:37, com 22 minutos de atraso em relação ao proposto no Detalhamento do Plano de Ensino da Disciplina foi iniciada a Prática de repertório - *Conhecendo uma nova música*, onde foi apresentado aos estudantes um arranjo didático da obra Samba de Uma Nota Só de Tom Jobim. O professor iniciou a instrução sobre a obra pedindo que os alunos observassem as conexões entre a parte que deveriam tocar e os exercícios trabalhados até então durante as aulas. A partir de um diálogo, fez-se uma breve análise da obra, na qual os alunos

identificaram a existência de uma primeira parte que se repetia e que continha notas longas equivalentes aos quatro primeiros degraus da metáfora das escadas, ou seja, quatro intervalos cromáticos descendentes, iniciados a partir do si bemol (som real). Na sequência duas flexibilidades, a primeira com um salto descendente com a utilização da quinta posição ou dedilhado e uma segunda com um salto descendente com a utilização da sétima posição ou dedilhado. E, por fim, outra escala cromática descendente contendo quatro notas, mas desta vez iniciada no segundo degrau e finalizando no quinto degrau. Depois de feita a análise partiu-se para a execução dos trechos, sendo que, num primeiro momento o professor auxiliou os alunos na execução de suas partes para em sequência executar a melodia principal com o acompanhamento dos estudantes. Para melhor compreensão da descrição apresentada acima, disponibilizamos abaixo uma partitura contendo a melodia (executada pelo professor) e o acompanhamento (executado por todos os alunos).

Figura 24 - Partitura do arranjo de Samba de Uma Nota Só

The musical score is written for two trumpet parts: Trompete (professor) and Trompete (aluno). The key signature is one flat (Bb) and the time signature is 2/2. The score is divided into three systems, each with a first ending bracket labeled '1.' and a second ending bracket labeled '2.'.

- System 1 (Measures 1-5):** The professor's part plays a melodic line starting on Bb4, moving down chromatically to F4. The student's part plays a long, sustained note on Bb4.
- System 2 (Measures 6-10):** The professor's part continues the melodic line. The student's part plays a long, sustained note on Bb4.
- System 3 (Measures 11-15):** The professor's part continues the melodic line. The student's part plays a long, sustained note on Bb4.

Fonte: elaborada pelo autor.

Encerrada a prática da obra Samba de Uma Nota Só, o professor solicitou às 11:55 que os alunos iniciassem o preenchimento do quinto Diário de Reflexão e em seguida, limpassem e guardassem seu instrumento.

7.2.6 Aula 6

A sexta aula foi realizada no sábado, dia 30 de novembro de 2019, no auditório do Bloco I, teve início às 09:22, estando presente no momento apenas três alunos (Camila, Bruno e Eduardo), Juliana e Rodrigo chegaram 10 minutos mais tarde, em seguida chegou Laura e, por fim, André, a aluna Bianca faltou. A primeira atividade foi a modelização e prática guiada feita por alunos – *Alongar, inspirar e expirar*, iniciada a partir da solicitação do professor para que os alunos propusessem exercícios de respiração e/ou aquecimento. Como nenhum dos três alunos presentes propôs algo, o professor sugeriu então que se fizesse um exercício de inspiração e expiração com a utilização de movimentos ascendentes e descendentes dos braços. Logo após, sugeriu um aquecimento para os braços, pulsos e ombros, bem como exercícios de alongamento para os ombros, braços e pernas. Para finalizar o professor propôs mais um exercício de respiração onde os estudantes deveriam inalar uma vez e exalar todo ar em uma única vez, inalar duas vezes e exalar uma única vez, inalar três vezes e exalar uma única vez, de forma contínua até sete inalações. Na sequência inverter o exercício, ou seja, aumentar de forma progressiva a quantidade de exalações até sete, inalando o máximo possível uma única vez. Por fim, ampliar progressivamente até sete a quantidade de inalações seguidas de exalações.

Às 09:32, com sete minutos de atraso ao previsto no Detalhamento do Plano de Ensino da Disciplina, o professor deu início à prática cooperativa – *No que precisamos melhorar?* Nesta atividade os alunos foram instruídos a dividirem-se em duplas para estudarem, através da prática cooperativa, quaisquer um dos exercícios trabalhados anteriormente e que eles identificassem ter alguma dificuldade. As duplas dividiram-se mantendo certa distância ao longo do auditório e ficaram organizadas da seguinte forma: Bruno e Eduardo, Juliana e Rodrigo, Camila e Laura. Esta última dupla estava com dificuldades e por assim ser pediu ajuda ao professor que permaneceu auxiliando-as até a chegada do aluno André que, por não ter dupla, ocupou o lugar do professor junto a elas.

Às 10:13 o professor reuniu todos os alunos e estabeleceu um breve diálogo sobre os exercícios trabalhados até então e em seguida deu início à modelização e prática guiada – *Pentacordes articulados*. Inicialmente pediu que os alunos cantassem a primeira nota do exercício, em seguida que os alunos colocassem as costas da mão próximo a boca e percebessem a quantidade e a temperatura do ar, no intuito de qualificarem sua sonoridade ao executar o exercício. Depois disso revisou os conceitos de pentacorde maior e menor através de perguntas

professor mostrou então como o aluno poderia executar aquela nota. Dando continuidade o professor indagou os alunos sobre as figuras rítmicas constantes e em seguida propôs que todos executassem com palmas os ritmos constantes em suas partituras (ritmos idênticos para todos os instrumentos), trecho por trecho os alunos foram cumprindo essa tarefa e na sequência repetiram de forma verbal com a sílaba “ta”. Finalizada esta etapa o professor solicitou que todos pegassem seus instrumentos e tocassem juntos a primeira nota de suas partes, assim, a partir da audição do acorde gerado, pediu que os alunos corrigissem a afinação de suas notas. Resolvidas as dúvidas apresentadas pelos alunos, o professor deu início a prática conjunta dos oito primeiros compassos da peça solicitando que os alunos buscassem identificar possíveis problemas durante a execução, ao término, questionou os alunos sobre quais os locais adequados para as respirações durante a frase, resolveu dúvidas de alunos sobre a altura e dedilhados de algumas notas do trecho e perguntou se tinham observado mais algum erro. Na sequência retomou o trecho e depois de novas observações e execuções, seguiu para o próximo trecho de oito compassos, parando e tecendo comentários sempre que necessário ou, ainda, fazendo perguntas aos alunos. Na continuidade voltou ao início para fazer os dois primeiros trechos de oito compassos, desta vez com o acréscimo da melodia principal executada por ele. Por fim, o professor começou a trabalhar o terceiro trecho, caracterizado por frases musicais com perguntas feitas pelo professor e respostas feitas pelos alunos.

Às 12:04, com 19 minutos de atraso em relação ao Detalhamento do Plano de Ensino da Disciplina, foi iniciado o preenchimento do sexto Diário de Reflexão, ao término do preenchimento cada aluno limpou e guardou seu instrumento, retirando se em seguida.

7.2.7 Aula 7

A sétima aula foi realizada na segunda-feira, dia 02 de dezembro de 2019, no auditório do Bloco I. Após recepção e assinatura da lista de presença, foi iniciada às 09:10, tal qual proposto no Detalhamento do Plano de Ensino da Disciplina, estando presentes no momento apenas quatro alunos (Bruno, Eduardo, Juliana e Laura), o aluno André chegou somente após intervalo, os alunos Rodrigo, Camila e Bianca faltaram.

A primeira atividade foi, assim como nas aulas anteriores, a modelização e prática guiada feita por alunos – *Alongar, inspirar e expirar*. O professor iniciou pedindo sugestões de exercícios aos alunos, não havendo respostas, sugeriu a realização de um exercício de inspiração e expiração com o movimento ascendente e descendente dos braços, em seguidas aquecimentos para os ombros, braços, pulsos, pernas, lábios e língua (frulato). Na sequência, o

aluno Bruno falou sobre a importância que os aquecimentos tiveram em sua prática no violão, ressaltando a importância desses exercícios antes da prática de qualquer instrumento. A fala do aluno acabou conduzindo para um diálogo sobre as escolhas metodológicas adotadas na intervenção pedagógica em questão.

Às 09:23, dois minutos antes do previsto no Detalhamento do Plano de Ensino da Disciplina, foi iniciada a prática guiada – Usa língua ou não usa? Essa atividade já havia sido apresentada na quinta aula, mas durante seu estudo os alunos demonstraram dificuldades em realizar a sequência de quatro compassos em uma única respiração, bem como dificuldade em tocar a flexibilidade com semínimas. Assim sendo, ao retomar a aula o professor sugeriu duas mudanças, a primeira delas o uso de uma mínima ao invés de duas semínimas a partir do terceiro tempo para facilitar a respiração ao final do compasso e o uso de mínimas para a flexibilidade constante no terceiro compasso (fig 26).

Figura 26 - Alteração no exercício articulação + flexibilidade (exemplo)



Fonte: elaborado pelo autor.

Após feitas as orientações acerca das mudanças o professor iniciou a prática do exercício, contudo, os alunos ainda estavam com dificuldades na realização da flexibilidade. Buscando solucionar o problema o professor apresenta um vídeo do trompetista Adam Rapa demonstrando o uso do ar para uma boa execução de exercícios de flexibilidade. O professor pede que os alunos façam então o exercício proposto pelo trompetista e na sequência disponibiliza alguns minutos para que os alunos pratiquem individualmente a flexibilidade no instrumento. Em seguida, buscando auxiliar os alunos, o professor dialoga sobre o centro de cada nota e a possibilidade de os alunos fazerem glissandos do harmônico superior para o inferior, no intuito de compreender como é feita a passagem progressiva do centro de uma nota para o centro de outra. Para isso, além de demonstrar no instrumento o professor utilizou-se de desenhos. Na sequência, o professor ouviu cada um dos alunos tocando o exercício na primeira posição ou dedilhado, tecendo comentários para ajudá-los quando necessário. Todos os alunos conseguiram tocar e então o professor seguiu o exercício até o fim.

Às 09:46, um minuto depois do previsto, foi iniciada a exposição dialogada e prática – *Subindo ou descendo mais um andar*. Ao iniciar a exposição do conteúdo com o auxílio do cartaz com a metáfora das escadas, o professor demonstra preocupação pela ausência de alguns

estudantes, prevendo a dificuldade deles em acompanhar o desenvolvimento do restante da turma. Apesar disso, o professor dá continuidade a explanação, demonstrando em quais degraus os alunos iniciaram a prática, para quais degraus faziam saltos nas primeiras flexibilidades e para quais degraus fariam o salto proposto nesse exercício. Ou seja, o trompete, eufônio e trombone subiriam agora do segundo para o terceiro harmônico, a trompa subiria do quinto para o sétimo harmônico e a tuba que já havia tocado os harmônicos dois e três, desceria agora para o primeiro harmônico (considerando a primeira posição ou dedilhado de todos os instrumentos). Depois de realizar tal salto os alunos fariam novamente a descida degrau por degrau, mas, desta vez, não seria necessário usar a sexta e sétima posição ou dedilhado, tendo em vista que estas poderiam ser substituídas pela primeira e segunda posição devido ao intervalo de quarta e não mais de quinta existente entre esses harmônicos, conforme podemos observar na figura abaixo.

Figura 27 - Exercício de novas notas (exemplo do trompete)



Fonte: elaborado pelo autor.

O diferencial seria a tuba que até então não havia tocado o registro mais grave do instrumento e que, a partir da flexibilidade descendente do segundo para o primeiro harmônico, passaria a tocar as sete notas mais graves, conforme podemos observar na figura abaixo. É importante ressaltar que, a partir desse momento, todos os instrumentos teriam estudado três harmônicos principais e as posições ou dedilhados descendentes a partir deles, somando assim um total de 19 notas praticadas.

Figura 28 - Exercício de novas notas (exemplo da tuba)



Fonte: elaborado pelo autor.

Após exposição, o professor pediu que os alunos praticassem individualmente o salto. Em seguida o professor ouviu cada um dos alunos, somente a aluna Laura teve dificuldades e por assim ser o professor fez uma série de sugestões até que ela conseguiu executar adequadamente o intervalo. Na continuidade todos tocaram juntos o exercício e depois

o professor deu novamente alguns minutos para os alunos continuarem praticando individualmente. Para finalizar o professor dialogou com os alunos sobre o funcionamento dos instrumentos dos metais, mencionando principalmente sobre os saltos melódicos na mesma posição ou dedilhado de acordo com intervalos da série harmônica e o uso das sete posições para execução dos degraus entre esses harmônicos principais.

Às 10:10, com dez minutos de atraso em relação ao previsto, foi iniciada a exposição dialogada e prática – *Pulando degraus em dois lances da escada*. Inicialmente o professor pediu que os alunos tocassem juntos e depois individualmente o pentacorde de si bemol maior (som real), depois disso, seguindo a mesma lógica da atividade *Pulando alguns degraus* da quarta aula, o professor fez os alunos refletirem sobre quais degraus deveriam ser pulados para execução do oitavo, sétimo e sexto grau descendente da escala. Depois de feita a reflexão e de os alunos terem identificado quais degraus deveriam ser evitados o professor os orientou a fazerem uma flexibilidade ascendente do fá ao si bemol (ambas som real) e na sequência descer os degraus correspondentes à escala de si bemol maior de forma ligada. Para dar continuidade, pediu que todos tocassem juntos a escala ascendente, porém, alguns alunos demonstraram dificuldades em executar as notas posteriores ao pentacorde maior, sendo assim, o professor deu alguns minutos para que eles estudassem individualmente. Antes de liberar os alunos para o intervalo o professor buscou ajudar a estudante Laura que ainda demonstrava dificuldades em executar as notas mais agudas da escala devido ao uso de pouca velocidade de ar, contudo, após algumas tentativas a aluna conseguiu executar com certa dificuldade a escala ascendente e descendente. O intervalo foi iniciado pontualmente às 10:30.

Às 10:47 foi retomada a aula a partir da prática de repertório com a peça Samba de uma Nota Só. O arranjo didático foi criado para que os alunos executassem um acompanhamento em uníssono (respeitadas as diferenças de oitava) enquanto o professor executava a melodia, contudo, tendo em vista que o aluno André já possuía conhecimentos práticos em nível intermediário no trompete, o professor entregou-lhe a partitura da melodia e iniciou o a atividade passando a parte juntamente com o aluno. Enquanto professor e aluno tocavam, alguns dos outros alunos começaram a tocar o acompanhamento. Ao término o professor pediu que os alunos explicassem que elementos faziam parte de suas vozes. Prontamente o aluno Bruno passou a explicar a sequência de dedilhados de cada uma das partes da peça, quando explicou a segunda parte o professor sugeriu que todos tocassem a flexibilidade, em seguida o aluno continuou explicando a última parte da peça. Depois disso o professor pediu que todos tocassem do início, tendo como solista o aluno André ao trompete.

Ao término o professor passou novamente a melodia com o aluno que estava tendo dificuldades com as síncopes existentes. Na sequência fez breves comentários sobre a parte do acompanhamento e retomou do início com todos.

Às 10:58, três minutos depois do previsto foi retomada a peça *Guava Guy*. O professor iniciou questionando os alunos se eles lembram da análise feita na aula anterior, depois de breves comentários dos estudantes ele cantou aos alunos a parte do acompanhamento de cada trecho, dando breves orientações a cada um deles. Na sequência explicou questões relacionadas a divisão de vozes do arranjo e pediu que os alunos tocassem do início novamente, durante a execução cantou a parte da melodia em alguns trechos. Encerrado o trecho professor e alunos estabeleceram um diálogo sobre as estratégias para preparação de obras em grupos de sopros com alunos iniciantes e/ou intermediários inseridos num contexto de educação musical, onde o objetivo principal é o processo pedagógico e o fazer artístico fica em segundo plano. Na sequência o professor retomou o ensaio de *Guava Guy* do trecho onde há uma série de perguntas feitas pela melodia principal e respostas dos alunos, nesse caso o professor, além de reger e dar as entradas aos estudantes, cantava os trechos de pergunta da melodia principal. Por fim o professor retomou a peça do início, além de reger e dar entradas aos alunos o professor cantou a parte da bateria durante a performance.

Às 11:20, com cinco minutos de atraso, o professor entregou as partituras da terceira e última peça que seria trabalhada pelos estudantes, *Engenheiro Buba*, de autoria de Tenison dos Santos. Conforme descrições anteriores, o professor fez uma análise da primeira peça antes de iniciar sua prática com os estudantes. Na segunda peça, os alunos foram incentivados a fazerem a análise com auxílio do professor. Na terça peça, por sua vez, o professor deu 15 minutos para que os alunos fizessem uma prática autônoma. Ou seja, quando, segundo Lafortune, Jacob e Hébert (2000), o aluno desempenha o papel de aluno e professor, realizando sozinho um diálogo interno, seguindo ainda, os mesmos passos da prática orientada. Assim sendo, durante esta etapa o professor se ausentou e os alunos passaram a estudar com o uso de estratégias de estudo diversas, que haviam sido consideradas durante as aulas anteriores, dentre elas: analisar a partitura em silêncio, solfejar, cantar, fazer as digitações ou posições da vara, marcar o pulso ou os padrões rítmicos com o apoio do corpo, tocar trechos mais difíceis ou simplesmente a obra por completo.

Às 11:35, cinco minutos em atraso, o professor retornou para ensaiar a peça estudada de forma autônoma pelos estudantes. Antes disso, o professor dialogou com os estudantes sobre a importância de um estudo preparatório eficiente antes da prática de uma

obra. Na sequência o professor começou a explicar sobre o compositor e sobre o propósito da obra, depois disso pediu que os trompetes tocassem o primeiro trecho juntos e os dois estudantes, André que já tocava anteriormente e Juliana que havia tido apenas a experiência do Curso Modular de Trompete, executaram o trecho sem qualquer erro. Na continuidade ele pede que o trombone e a trompa toquem juntos o seu primeiro trecho, contudo, tendo em vista que o trompista apresenta dificuldades o professor decide ouvir cada um deles isoladamente. O primeiro foi Eduardo ao trombone que consegue executar o trecho sem dificuldades, depois o aluno Bruno que embora tenha dificuldades num primeiro momento, após breves comentários do professor consegue tocar o trecho. Depois disso passa a ouvir a aluna Laura no eufônio, contudo, tendo em vista as dificuldades identificadas passa a auxiliá-la, corrigindo problemas de altura das notas, articulação e ritmos incorretos. Para ajudá-la o professor pede que o aluno André toque no trompete a parte junto com ela. Na sequência ouve todos tocando o trecho. O professor adota estratégia similar nas demais partes da obra e sempre que necessário tece perguntas aos alunos buscando estimular um olhar reflexivo no estudo da obra.

Às 11:50, cinco minutos depois do previsto o professor encerra a atividade e pede que os alunos preencham o sétimo Diário de Reflexão. Depois que cada aluno encerra o preenchimento, limpa e guarda o seu instrumento, partindo na sequência.

7.2.8 Aula 8

A oitava aula foi realizada na terça-feira, dia 03 de dezembro de 2019, no auditório do Bloco I. Após recepção e assinatura da lista de presença, o professor iniciou a aula às 09:12, estando presentes sete estudantes, o aluno Eduardo chegou vinte minutos mais tarde. Para esta aula estava planejada uma *prática pedagógica realizada por alunos*, assim sendo, o professor iniciou a atividade sugerindo que os alunos se dividissem em duplas, em seguida pediu que as duplas escolhessem uma das ações pedagógicas por ele sugeridas. Feito isso, o professor deu dez minutos para que cada uma das duplas planejassem uma aula de 15 minutos sobre o assunto escolhido.

Às 09:35, cinco minutos mais tarde do que o previsto no Detalhamento do Plano de Ensino da Disciplina, foi iniciada a prática pedagógica feita por estudantes. A primeira dupla foi formada por Bianca e Juliana, que deveriam abordar exercícios de fluência. Assim sendo, Juliana começa explicando sobre o exercício, na sequência ambas começam a demonstrar como tocá-lo, contudo, Bianca apresenta bastante dificuldade. Muito embora Juliana e o professor

tenham tentado ajudá-la a aluna não conseguia executar o exercício, o que provavelmente teve relação com o fato dela ter faltado as duas aulas anteriores. A aluna Juliana conseguia tocar sem problemas os exercícios, contudo, teve dificuldades em assumir o papel de “professora”. Apenas após transcorridos cerca de dez minutos que a aluna Juliana passa a conduzir a intervenção pedagógica, explicando a atividade, tocando o exercício para que os colegas repetissem. Ela também sugere que a aluna Bianca faça a regência do exercício ao invés de tocar, demonstrando aos colegas os locais de respiração e fazendo observações sobre a performance. Depois disso, antes de dar início à intervenção da próxima dupla, o professor pergunta às alunas o que elas sentiram sobre a atividade, a aluna Juliana diz ter achado péssimo o desempenho das duas, já a aluna Bianca diz que ambas estavam muito inseguras. A partir das respostas, o professor tranquiliza ambas e estabelece um diálogo sobre a importância da atividade no que se refere ao estímulo para adoção de um olhar reflexivo do papel do aluno responsável pelo seu processo de aprendizagem, mas também, atento ao fazer pedagógico do professor, buscando a partir disso, criar condições para uma futura atuação pedagógica na área.

Às 09:52, sete minutos mais tarde do que o previsto, o professor convida a próxima dupla, formada pelos estudantes Laura e Rodrigo para realizar uma intervenção pedagógica sobre flexibilidade. Rodrigo inicia a intervenção propondo uma atividade que utiliza percussão corporal, sendo uma batida no peito correspondendo ao harmônico um (trompete, eufônio, trombone e tuba), palmas correspondendo ao harmônico dois e estalo dos dedos correspondendo ao harmônico três. Na sequência a aluna Laura executa duas semínimas no peito e duas semínimas com palmas e Rodrigo executa no trombone duas semínimas com a nota si bemol 2 e duas semínimas com a nota fá 3, estando todas as notas articuladas. Ao término o professor pergunta sobre qual tema eles haviam preparado a aula, o aluno Rodrigo responde ser sobre flexibilidade. Então o professor mantém-se em silêncio e os alunos dão continuidade. Na sequência, a aluna Laura faz duas semínimas no peito, uma semínima com palmas e uma semínima com estalo de dedos, a partir disso o aluno Rodrigo executa duas semínimas com a nota si bemol 2, uma semínima com a nota fá 3 e uma semínima com a nota si bemol 3. Encerrada a execução o professor pergunta aos demais alunos o que eles estão achando da atividade até aquele momento, então o aluno André responde que embora eles tenham escolhido a flexibilidade como tema, até então não haviam feito nenhum exercício de flexibilidade. A partir disso, o professor pergunta se a dupla havia percebido que essa era uma atividade de articulação, os alunos acabam se dando em conta somente naquele momento que haviam proposto uma atividade sem contemplar a temática principal que eles haviam escolhido. Outros

alunos comentam e dão sugestões de como eles poderiam adaptar a ideia para realização efetiva de exercícios de flexibilidade. A partir disso, os alunos recomeçam a atividade, o aluno Rodrigo explica que Laura fará o exemplo com a percussão corporal, em seguida ele tocará e depois todos devem repetir. Laura faz então uma mínima no peito e outra mínima com palmas, Rodrigo toca uma mínima com o si bemol 2 e uma mínima com o fá 3, em seguida todos repetem. Encerrada a execução o aluno Rodrigo busca auxiliar a tubista Bianca. Em seguida, ele propõe uma atividade diferenciada, onde ele executa diferentes harmônicos e pede que os alunos façam a percussão corporal correspondente. Na continuidade eles retomam a atividade anterior, Laura faz uma nova sequência de percussão corporal e Rodrigo toca ao trombone, contudo, os alunos não tocam logo em seguida, então o professor sugere que a aluna Laura faça a regência da atividade, dando as entradas para os demais alunos. Ela propõe mais uma sequência e depois o professor pede que os demais alunos façam os comentários finais sobre a atividade proposta pelos colegas. Bruno é o primeiro a se manifestar e ele fala sobre a dificuldade de tocar logo após o Rodrigo pois não havia a definição de um pulso constante e os colegas não preparavam a entrada. A crítica é reafirmada pelo aluno André. Em seguida Bruno comenta a dificuldade de executar o trecho depois da demonstração do aluno Rodrigo, pois o mesmo, tinha dificuldades para executar corretamente o proposto por Laura. Alguns alunos comentam que a ideia da atividade foi muito boa. Eduardo diz que Laura deveria ter ficado virado de frente para os colegas e não de lado como ela fez durante a atividade. Em seguida o professor fala sobre a insegurança de ambos e sobre a complexidade da atividade, tendo em vista que a dificuldade de execução da tarefa fez com que houvesse pouca ênfase na qualificação da flexibilidade, foco central do exercício. O professor também mencionou a questão de que talvez a percussão corporal não tenha sido uma boa escolha para o estudo de flexibilidade pois não havia continuidade do som durante todo tempo da nota proposta, a percussão corporal identificava apenas o início de cada nota, sugeriu que os alunos pensassem em exercícios que reforçassem os elementos principais da temática escolhida.

Às 10:08, com oito minutos de atraso em relação ao planejamento, foi iniciada a atividade proposta pela dupla com aos alunos Bruno e Camila, tendo como tema a articulação. Eles começaram perguntando para os colegas o que eles lembravam sobre articulação. Os alunos respondem sobre o uso das consoantes “t” e “d”. A partir disso o aluno Bruno começa a explicar sobre a preparação para execução da primeira nota com o uso da língua. Em seguida ele faz a modelização, ou seja, enquanto faz vai dando a orientação sobre o que está fazendo. Depois dele, os alunos executam. Ele ouve os alunos, tece comentários e repete o exercício.

Depois de ouvir todos em conjunto, eles também pedem que cada um dos alunos toque individualmente. Na sequência ele muda o exercício para colcheias. Depois de ouvir os colegas, ele faz um comentário sobre o harmônico executado incorretamente e em seguida repete o exercício. Durante as atividades, a aluna Camila colabora marcando as entradas dos alunos. Na continuidade eles propõem o uso de articulação para execução de colcheias em cada uma das notas do pentacorde descendente. Da mesma forma, depois de ouvir todos juntos ele pede que cada um toque individualmente e depois tece comentários para a correção dos problemas identificados na execução da tubista. Por fim, ele propõe a execução da escala maior, contudo, ao demonstrar, faz a execução do pentacorde maior ascendente e descendente usando colcheias. Ao término, depois de observar que a aluna Laura estava com dificuldades, ele tece comentários e pede que ela toque sozinha. Depois disso o professor pergunta aos demais colegas o que eles acharam da aula. Os alunos fazem uma série de comentários positivos, sobre a segurança da dupla, sobre terem tocado bastante durante a atividade, sobre os exemplos dados durante a intervenção, sobre terem dados as entradas para os alunos iniciarem os exercícios e sobre a dinâmica da aula. Na sequência o professor também tece comentários positivos, tal como os feedbacks corretos dado pelo Bruno e a preparação das entradas feitas pela aluna Camila.

Às 10:23, com oito minutos de atraso em relação ao previsto, foi iniciada a atividade proposta pela dupla formada pelos alunos André e Eduardo, versando sobre pentacorde e escala. Eduardo começou conceituando o pentacorde e em seguida pediu que fosse tocado o si bemol grave, durante a execução os alunos teceram comentários sobre como melhorar a nota. Em seguida eles iniciaram o estudo do pentacorde descendente e articulado, para tal, Eduardo regeu a atividade enquanto André executou, na sequência todos tocaram. Depois disso Eduardo pediu que todos tocassem o quinto grau e em seguida deu a entrada para que André demonstrasse e os demais repetissem. Antes de repetirem a atividade o aluno André fez comentários para Bianca. Depois da execução André se levanta e tenta auxiliar as alunas Bianca, Camila e Laura. Voltando ao lugar ele propõe que se faça o pentacorde ascendente e depois descendente e antes de dar início ele canta o exercício todo. Na sequência eles seguem a mesma sistemática onde Eduardo rege, André executa e os demais alunos repetem. Na continuidade o aluno André propõe que eles toquem a escala maior toda, ele executa então toda a escala, os alunos ficam em dúvida e Eduardo pede que eles observem a escala maior constante nas folhas entregues pelo professor. A partir disso André demonstra como tocar os graus seis, sete e oito da escala. Ao observar a dificuldade apresentada por Bianca Camila e Laura, ele se levanta e se aproxima delas, tentando dar suporte para que elas consigam tocar os graus que ele havia acabado de

tocar. Em seguida ele se senta e Eduardo sugere que eles toquem a escala toda. Então Eduardo rege e André com os demais alunos. Durante a execução alguns deles tem dificuldades. O aluno André pede que repitam e desta vez ele rege. Ao término tece comentários e repete o exercício algumas vezes. Eduardo também interfere buscando auxiliar os colegas. Depois disso o professor pede que os alunos falem sobre a aula dada pela dupla, o único aluno a se manifestar foi Rodrigo que fez comentários positivos sobre a condução dos colegas durante a atividade.

Para terminar o professor ressalta a importância da atividade e como as duplas finais se saíram melhor do que as duas iniciais, talvez porque as duplas finais tenham se apropriado de questões levantadas pelos colegas e professor ao término de cada intervenção. Ele também mencionou boas estratégias usadas nas intervenções e a importância de os alunos adquirirem esse tipo de competência não somente para darem aula, mas para aprimorarem suas próprias estratégias de estudo. O intervalo foi dado às 10:38.

Às 10:57, com 12 minutos de atraso em relação ao planejamento, foi iniciada a prática de repertório a partir do ensaio do *Samba de uma Nota só*. Inicialmente o professor pediu que todos os alunos tocassem a primeira nota para fazer a afinação, em seguida ele descreveu com brevidade as partes da obra, dando ênfase para a intencionalidade das notas longas no que se refere ao fraseado do acompanhamento constituído por cromatismos na primeira e terceira parte. Depois disso o professor começou a reger do início, André tocando a melodia principal e os demais alunos o acompanhamento, ao chegar nas flexibilidades da segunda parte interrompeu a música e deu orientações aos alunos antes de repassar o trecho, em especial à tubista que estava com dificuldades de realizar os movimentos contrários aos intervalos tocados pelos colegas. Para concluir o ensaio desta obra o professor passou duas vezes do início ao fim.

A próxima obra a ser ensaiada foi *Engenheiro Buba* de Tenison dos Santos. Para dar início o professor fez uma breve análise da obra e em seguida pediu que os trompetes tocassem juntos a melodia inicial dos primeiros oito compassos. Depois disso pediu que os eufônios tocassem o mesmo trecho fazendo os contracantos da melodia principal. Durante a execução o professor acompanhou com o trompete. Ao observar que elas tiveram pequenas dificuldades, ele para e canta os trechos ao mesmo tempo que mostra os dedilhados que elas deveriam fazer. Resolvidos os problemas as alunas tocam todo o trecho. Na sequência ele pediu que a tubista tocasse o trecho, o professor tocou junto, mas a aluna teve algumas dificuldades com o dedilhado, o professor seguiu a mesma lógica que havia utilizado com os eufônios até que ela conseguiu tocar todo o primeiro trecho de oito compassos. Para dar continuidade pediu

que a trompa e os trombones tocassem juntos pois embora possuíssem notas diferentes, faziam um acompanhamento com ritmo idêntico entre eles, num primeiro momento o trompista executou o dedilhado correto, mas nos harmônicos errados, então o professor passou separadamente os trombones e a trompa e em seguida juntou todos. Depois de passar os primeiros oito compassos separadamente, fez a execução do trecho com todos. Durante a execução o professor rege, marcando os tempos e dando as entradas, mas buscando também, corrigir os erros observados durante a execução. Ao encerrar a primeira execução do trecho o professor tece uma série de comentários sobre as diferentes vozes e o destaque que os alunos deveriam dar às notas curtas ao invés das notas longas. Na sequência executa os dezesseis primeiros compassos, tendo em vista que os oito compassos posteriores eram praticamente idênticos aos oito primeiros. Durante a execução a tubista se perde e por este motivo o professor retoma o trecho com todos menos os trompetes que estavam com a melodia para que os alunos pudessem melhor compreender o acompanhamento e contracanto que estavam realizando. Sempre que algum aluno tem dificuldades com o dedilhado ou com a altura do harmônico tocado o professor canta o trecho demonstrando o dedilhado que deveria ser feito. Depois de uma nova execução dos 16 primeiros compassos o professor faz uma breve análise do trecho final que também contém 16 compassos. A partir disso o professor pede que só os trombones e a tuba toquem, tendo em vista estarem com a melodia principal, eles iniciam sob a regência do professor, mas logo em seguida param devido aos erros da tuba. Depois de tecer alguns comentários o professor pede que ela toque novamente, contudo, tendo em vista suas dificuldades, o professor propõe que ela e os trombonistas solfejem sua parte. Em seguida ela tenta novamente, mas tem dificuldades então o professor propõe que todos estudem suas partes individualmente durante alguns minutos, enquanto isso o professor auxilia a tubista. Na sequência retoma o ensaio com todos pedindo que apenas os trompetes toquem suas partes a partir do compasso 17, os dois tocam sem dificuldades e então ele pede que os eufônios e a trompa toquem o mesmo trecho, eles também tocam sem dificuldades então o professor pede que todos toquem juntos. Após alguns compassos, o professor interrompe a execução para resolver problemas com a tubista, logo depois retoma todo o trecho dando atenção especial para a tubista, dessa vez eles conseguem ir até o final da obra, mesmo com alguns equívocos da tuba. A partir disso o professor propõem uma execução integral da obra, embora todos tenham tido sucesso na execução da obra, a tubista continua se equivocando. O professor, por sua vez, continua regendo a obra mostrando, sempre que necessário, os dedilhados corretos para a tubista.

Para finalizar, o professor solicita que os alunos peguem as partes da obra *Guava Guy* de Andy Norman. Antes de iniciar a obra o professor faz combinações sobre a apresentação pública prevista para o décimo encontro. Na sequência ele inicia a obra com todos, mas mais uma vez interrompe a execução para resolver dificuldades da tubista, ele senta-se ao lado dela buscando corrigir os problemas de dedilhado ou altura dos harmônicos tocados. Em seguida pede que os alunos recomecem a peça enquanto ele continua sentado ao lado da tubista prestando ajuda. Depois de uma execução completa da peça, tendo como solista o aluno André, o professor tece comentários e retoma a obra do início uma última vez.

Às 11:50, com cinco minutos de atraso em relação ao previsto, o professor pede que os alunos comecem a preencher o oitavo Diário de Reflexão e assim que eles terminam, limpam e guardam os instrumentos enquanto o professor organiza a sala.

7.2.9 Aula 9

A nona aula foi realizada na quarta-feira, dia 04 de dezembro de 2019, no auditório do Bloco I. Após recepção e assinatura da lista de presença, o professor iniciou a aula às 09:21, onze minutos de atraso em relação ao previsto no Detalhamento do Plano de Ensino da Disciplina, estando presentes seis estudantes, a aluna Bianca e o aluno André chegaram cinco minutos mais tarde. O professor começou explicando que nessa aula faria uma revisão de todas as atividades práticas trabalhadas no decorrer das aulas anteriores buscando dialogar o mínimo possível com os alunos. A partir disso, iniciou realizando as primeiras sete posições ou dedilhados no harmônico mais grave e em seguida deu início a atividade *correndo nas escadas*, onde realizou na sequência, as fluências de 1 a 10.

Seguindo a revisão dos conteúdos práticos o professor iniciou às 09:36, com seis minutos de atraso em relação ao previsto, a atividade *Lábios Flexíveis*. O professor adotou a mesma sistemática, buscando falar o mínimo possível, parou apenas uma vez no meio do exercício para auxiliar a tubista Bianca.

Às 09:41, quatro minutos antes do previsto, foi iniciada a atividade *Devo articular sempre da mesma forma?* Nesse momento o professor perguntou se algum dos alunos poderia explicar para os demais quais as diferenças de articulação a partir do exemplo do “articulômetro” de Denis Bernier (2018). O aluno Rodrigo se ofereceu e explicou adequadamente os princípios básicos da articulação, além disso, o professor complementou a resposta fazendo perguntas aos estudantes no intuito de fazê-los refletir sobre o assunto. Na continuidade o professor realizou, num primeiro momento, diferentes tipos de articulação da

primeira nota, considerando as propostas do “articulômetro” e em seguida um exercício de articulação com quatro semínimas e uma semibreve, passando por todos os cromatismos entre o Fá 3 e o Bb 2.

Às 09:52, oito minutos antes do previsto no planejamento, o professor iniciou a atividade *Pulando degraus*, onde foi executado o pentacorde maior ascendente e descendente com semínimas e depois com colcheias, na sequência foi executada a escala maior ascendente e descendente, sendo uma primeira vez com todos juntos e em seguida um por um, momento em que o professor buscou auxiliar os alunos que demonstraram alguma dificuldade

Às 10:02, foi iniciada uma Imitação reflexiva denominada *Olha o Papagaio!* Inicialmente essa atividade estava prevista para ser realizada na quinta aula, mas como a quarta aula teve seu tempo reduzido e a realização do *Jogo de Cartas Rítmicas* teve de ser transferida para a quinta aula, decidiu-se por realizar a atividade *Olha o Papagaio!* nesse momento. Depois de explicar a atividade, o professor pediu que os alunos virassem de costas e em seguida começou a execução de notas longas e pediu que, individualmente, cada um dos alunos tentasse tocar a mesma nota em seu instrumento (respeitadas as diferenças de oitava). Durante este momento a maior parte dos alunos conseguiu identificar e executar a nota, aqueles que tiveram alguma dificuldade foram instruídos a “subir e descer os degraus” até encontrar a nota correta. Na sequência o professor começou a atividade propriamente dita, ou seja, a execução de vinte pequenos trechos de dois a três compassos ternários ou quaternários, contendo somente melodias derivadas dos exercícios trabalhados nas aulas anteriores. Em alguns momentos o professor executou a primeira nota e pediu que os alunos tentassem encontrá-la antes de tocar o trecho por completo, em outros momentos o professor deu dicas sobre o trecho. Para finalizar a atividade o professor pediu que todos se virassem para frente e juntos dialogaram sobre o que acabaram de realizar. Alguns alunos falaram sobre a dificuldade de acertar a primeira nota, o professor então disse que também tinha essa dificuldade, então pediu que cada um dos alunos tocasse uma nota para ele adivinhar qual era, os alunos tocaram um a um e quando o professor errava alguma nota ele realizou os cromatismos em busca de encontrar a nota tocada, demonstrando assim uma estratégia de estudo para os alunos. Para responder a uma inquietação dos alunos sobre tocar de ouvido e sobre improvisação o professor pede que os alunos toquem notas específicas de um acorde de si bemol maior enquanto ele improvisa somente com notas do acorde, na sequência explica sobre a possibilidade de utilização de notas de passagem e executa uma breve improvisação ainda sobre o mesmo acorde. Depois disso, tal como previsto no planejamento, inicia o intervalo às 10:30.

Durante o intervalo o professor e a estudante Bianca permanecem na sala estudando as partes de tuba das obras que ensaiariam depois do intervalo.

Às 10:54, com nove minutos de atraso em relação ao previsto, é reiniciada a segunda parte da aula caracterizada pela prática do repertório. Tendo em vista a apresentação pública que seria realizada na aula do dia seguinte, os alunos convidaram um colega para tocar *cajón*⁷¹ e realizar desta forma um acompanhamento percussivo das músicas. Assim sendo, com a presença desse colega, iniciou-se a prática a partir da música *Samba de Uma Nota Só*. Durante o ensaio a obra foi tocada três vezes, entre uma e outra o professor teceu comentários sobre detalhes que deveriam ser observados pelos alunos, em especial a flexibilidade da segunda parte.

Na sequência o professor iniciou o ensaio de *Engenheiro Buba* pedindo que o percussionista tocasse sozinho e em seguida todos juntos, porém, interrompeu a execução para fazer correções na parte da tuba e dos eufônios, passou alguns trechos com as alunas e retomou a obra do início. Todos os alunos conseguiram um bom desempenho na execução, com exceção da tuba que continuou tendo dificuldades e tocando algumas notas incorretas e embora o professor tenha parado outras vezes para fazer correções, ainda havia pequenos equívocos na última passagem da música.

Depois disso o professor pediu que todos pegassem as partes de *Guava Guy* e enquanto os alunos se organizavam, o professor passou a explicar a parte do percussionista. Em seguida o professor iniciou a obra do início e em determinado trecho interrompeu para dar conselhos ao percussionista e elogiar a tubista que nesta música estava tocando bem em relação as dificuldades apresentadas na música anterior. Na continuidade retomou a peça e fez uma execução do início, no trecho final o professor parou de reger e tocou a voz principal de trompete uma oitava acima junto com os alunos. Ao encerrar a música, elogiou a todos pela boa execução da música e pela evolução durante a semana. Os alunos também fizeram comentários e em seguida o professor sugeriu que a obra fosse executada mais uma vez do início.

Para finalizar, a pedido dos estudantes, foi retomada a obra *Engenheiro Buba*. Inicialmente o professor fez sugestões de fraseado e em seguida iniciou a obra, ao término da obra elogiou novamente os alunos.

⁷¹ *Cajón* é, em espanhol, o aumentativo da palavra *caja*, que significa caixa. É um instrumento de percussão que teve sua origem no Peru colonial, onde os escravos africanos, separados de seus instrumentos de percussão pelos feitores da época, utilizaram-se de caixas de madeira e gavetas para tocarem seus ritmos. Por tanto, pode-se dizer que é um instrumento de origem afro-peruana. Informações disponíveis em: <https://similimúsica.com.br/blog/historia-do-cajon/>. Acesso em: 10 mar. 2020.

Às 11:22, começou a organizar com os estudantes a apresentação pública que seria realizada no dia seguinte, dentre os assuntos foram feitas combinações sobre o horário de chegada, aquecimento, roupa e ordem das músicas. Também foram discutidas as atividades posteriores à apresentação, processo avaliativo e a programação para a última aula posterior à apresentação pública.

Às 11:30 foi iniciado o preenchimento do nono Diário de Reflexão, ao concluir os alunos limparam e guardaram seus instrumentos partindo em seguida.

7.2.10 Aula 10

Foi previsto para o dia 05 de dezembro, uma apresentação em uma escola pública, momento descrito no Plano de Ensino da Disciplina (apêndice A) como parte do processo avaliativo dos estudantes. Embora a previsão tenha sido de realizar a apresentação em uma escola, acabou-se optando por fazê-la no auditório do Bloco I da UFC em um evento do Pibid (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência)⁷² que reuniria bolsistas e alunos de diversas escolas públicas de Sobral.

Assim sendo, a partir das 08:00, os alunos se reuniram na Sala de Reuniões do Bloco I da UFC para fazer um aquecimento e preparar-se para a apresentação. Nesse primeiro momento o professor realizou uma sequência de exercícios estudados no decorrer da disciplina. Em seguida, por volta das 08:30, todos alunos foram ao Auditório do Bloco 1 e assistiram parte das apresentações dos projetos do PIBID de diferentes escolas públicas de Sobral. Por volta das 09:00 a classe de metais foi convidada pelo organizador do evento para realizar a sua apresentação. A partir disso, os alunos se colocaram em formato de meia lua, estando os trompetes à esquerda, depois a trompa, os trombones, os eufônios e mais à direita a tuba, o percussionista ficou atrás dos demais. O professor iniciou apresentando o grupo e contextualizando o público em geral sobre a proposta da disciplina no contexto do Curso de Licenciatura em Música da UFC. Em seguida foi executado o arranjo de *Samba de Uma Nota*

⁷² “O Pibid é uma ação da Política Nacional de Formação de Professores do Ministério da Educação (MEC) que visa proporcionar aos discentes na primeira metade do curso de licenciatura uma aproximação prática com o cotidiano das escolas públicas de educação básica e com o contexto em que elas estão inseridas. O programa concede bolsas a alunos de licenciatura participantes de projetos de iniciação à docência desenvolvidos por instituições de educação superior (IES) em parceria com as redes de ensino. Os projetos devem promover a iniciação do licenciando no ambiente escolar ainda na primeira metade do curso, visando estimular, desde o início de sua formação, a observação e a reflexão sobre a prática profissional no cotidiano das escolas públicas de educação básica.” Disponível em: <https://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid/pibid>. Acesso em: 11 de mar. 2020.

Só, sendo que, ao término da música, o professor explicou ao público qual o objetivo daquela obra no contexto da disciplina. Na sequência apresentou os detalhes da obra *Engenheiro Buba* que imediatamente após a fala foi executada pelos estudantes. Por fim, o professor apresenta algumas informações sobre a música *Guava Guy* e dá início a obra que ao término é aplaudida por todos.

Depois disso, os alunos voltam para a Sala de Reuniões e o professor faz a entrega do Questionário de Reflexão. Antes de liberar os estudantes o professor explica a necessidade de entrega do questionário preenchido na manhã seguinte, tendo em vista a utilização deste como elemento importante para desenvolvimento de uma das atividades finais. Na sequência o professor tira dúvidas dos alunos sobre o questionário e alguns alunos optam por preencher o questionário naquele momento. Assim sendo, o professor organiza a sala e os instrumentos enquanto os alunos preenchem. À medida que os alunos finalizam o preenchimento, guardam o questionário em suas pastas e deixam a sala.

7.2.11 Aula 11

A décima primeira aula foi realizada na sexta-feira, dia 06 de dezembro de 2019, no auditório do Bloco I. Após recepção e assinatura da lista de presença, o professor iniciou a aula às 09:21, onze minutos de atraso em relação ao previsto no Detalhamento do Plano de Ensino da Disciplina, estando presentes sete estudantes, o aluno Rodrigo chegou seis minutos mais tarde. O professor iniciou a *Roda de Conversa* prevista no planejamento, pedindo que os alunos pegassem o Questionário de Reflexão que havia sido entregue no dia anterior para preenchimento. A partir disso, o professor explicou sobre a Metacognição, conteúdo que havia norteado todo planejamento da disciplina, mas que, seguindo as sugestões de Benton (2014), não foi abordado de forma explícita no decorrer das aulas. Na sequência o professor adentrou com os alunos nas questões construídas a partir dos estudos de Richer *et al.* (2004), Garcia e Dubé (2012) e Benton (2014).

As duas primeiras questões visaram promover a reflexão sobre estratégias de estudo usadas pelos alunos durante a disciplina, seguindo a concepção apresentada por Flavell (1979) no que se refere aos conhecimentos metacognitivos sobre as estratégias. Na primeira questão o professor leu cada uma das oito estratégias constantes na questão, estabelecendo a partir de cada uma delas, um diálogo com os alunos sobre as respostas dadas, buscando dessa forma, discutir cada aspecto a partir de uma visão coletiva. Na segunda questão os alunos discorreram sobre

outras estratégias que eles usaram ou poderiam ter usado no estudo do instrumento ou na leitura de partitura.

Em seguida o professor explicou brevemente o conceito de conhecimentos metacognitivos sobre as pessoas (Flavell, 1979), tema das três próximas perguntas. A partir disso, na terceira questão o professor perguntou se os alunos conseguiam identificar e descrever seus pontos fortes e fracos nos assuntos relacionados a disciplina. Nessa pergunta o professor buscou identificar se os alunos demonstravam conhecimentos descritos por Flavell (1979) como Intraindividuais. Na quarta pergunta o interesse era saber se cada estudante identificava a mesma dificuldade em seus colegas, na quinta, se os estudantes identificavam a mesma qualidade em seus colegas, contemplando desta forma, os conhecimentos descritos por Flavell (1979), como interindividuais. O professor também explicou sobre os Conhecimentos Universais (Flavell, 1979) e como esses conhecimentos foram contemplados nas questões anteriores.

As três próximas perguntas referiam-se aos conhecimentos metacognitivos sobre as tarefas (Flavell, 1979). Assim sendo, o professor iniciou discorrendo sobre esse assunto e em seguida questionou os alunos sobre quais tarefas práticas eles acharam relevantes durante a disciplina, se eles conseguiam identificar o objetivo de cada uma delas, bem como, qual delas havia sido a mais difícil para eles e por quais motivos eles achavam a tarefa difícil.

Em seguida, o professor estimulou os alunos a falarem sobre o planejamento que haviam feito na resposta à nona questão do questionário, para uma aula heterogênea e coletiva de metais no contexto de uma escola. Tal proposição foi feita para que fosse possível identificar quais as habilidades de gestão de processos mentais (Garcia; Dubé, 2012) os alunos demonstravam no que se refere ao planejamento (LAFORTUNE; JACOB; HÉBERT, 2000). Os alunos falaram então sobre as metas, as estratégias e sobre o processo de avaliação que empregariam nesse contexto.

Para dar continuidade, o professor orientou os alunos acerca da gestão de processos mentais sobre o controle (LAFORTUNE; JACOB; HÉBERT, 2020). Na sequência dialogou com os alunos sobre as três questões que abordavam tal temática no questionário, ou seja, se os alunos monitoravam seu processo de aprendizagem através da identificação de acertos e erros, se quando tinham dificuldades adotavam outras estratégias para tentar resolver os problemas identificados e se, durante a prática cooperativa, haviam sugerido ao colega estratégias para resolver os problemas identificados.

Para finalizar a Roda de Conversa o professor orientou os alunos acerca da gestão de processos mentais no que se refere à regulação (LAFORTUNE; JACOB; HÉBERT, 2020) e em seguida discutiu sobre as duas últimas perguntas do questionário, ambas indagando os alunos sobre a escolha de outras estratégias ou não para resolver problemas identificados após o término da execução de determinada tarefa.

A Roda de Conversa teve por intuito estimular a discussão sobre o processo como um todo e sobre a autorreflexão que cada aluno fez ao analisar os Diários de Reflexão e relembrar as experiências vivenciadas em cada uma das aulas, para poder assim, preencher o Questionário de Reflexão. A Roda de Conversa foi um instrumento de caráter pedagógico e foi planejado para sustentar a autoavaliação que cada aluno faria em seguida, tal qual proposto no sistema avaliativo constante no Plano de Ensino da Disciplina. Por assim ser, no relatório aqui apresentado, não adentramos nas especificidades da discussão, contudo, adiante faremos uma análise aprofundada das respostas dadas pelos alunos no Questionário de Reflexão.

7.3 Análise de indícios metacognitivos

Na sequência, apresentaremos os resultados da análise de indícios metacognitivos nos dados textuais oriundos do preenchimento dos Diários de Reflexão (apêndice E) e Questionários de Reflexão (apêndice F), bem como, oriundos dos dados audiovisuais coletados nos Testes Práticos de Estudo e Performance Musical (apêndice G). A identificação destes indícios foi feita a partir de um processo dedutivo que considerou uma série de padrões de respostas reflexivas e de padrões comportamentais observáveis sugeridos por pesquisadores da área, conforme apresentamos nos quadros de codificação de nossa pesquisa (ver item 6.4). Além disso, a partir de um procedimento indutivo, durante a análise dos dados também emergiram outros padrões de respostas reflexivas e comportamentais. Num primeiro momento, os resultados serão apresentados a partir da descrição das quantidades de ocorrência de cada padrão por aluno e da amostra como um todo. Em seguida, apresentaremos uma série de “modelos de referência” de cada um dos padrões de respostas reflexivas ou comportamentais agrupados segundo à subcategoria e categoria as quais se vincula.

7.3.1 Análise de dados dos Diários de Reflexão

Cada Diário de Reflexão possuía sete perguntas que deveriam ser respondidas ao término das nove primeiras aulas, o que resultaria num total de 63 respostas por estudante, ou

504 respostas se considerarmos os oito indivíduos da amostra. Contudo, alguns deles não estiveram presentes em todas as aulas da intervenção pedagógica e por esse motivo não responderam todos os diários: as alunas Bianca e Camila faltaram duas das nove aulas e, portanto, poderiam ter respondido até 49 perguntas cada; Bruno, Juliana, Laura e Rodrigo faltaram uma aula cada e, portanto, poderiam ter respondido até 56 perguntas cada; já os alunos André e Eduardo não tiveram faltas nas nove primeiras aulas e por esse motivo poderiam ter respondido até 63 perguntas cada; resultando assim em 448 respostas possíveis.

Em seguida, após organização, revisão e imersão nos dados oriundos dessas respostas, fizemos a segmentação em “unidades analíticas significativas”, ou seja, selecionamos as respostas que apresentavam indícios metacognitivos que se vinculavam às categorias e subcategorias do modelo metacognitivo adotado por nós. Assim sendo, dentre as 448 respostas, verificamos que 290 delas (64,73%) possuíam indícios metacognitivos mais relevantes, enquanto 158 (35,26%) não apresentavam indícios metacognitivos diretamente vinculados às categorias e subcategorias do modelo metacognitivo adotado por nós. Segue abaixo um quadro contendo o detalhamento sobre cada um dos estudantes no que se refere a quantidade de respostas consideradas ou não “unidades analíticas significativas”:

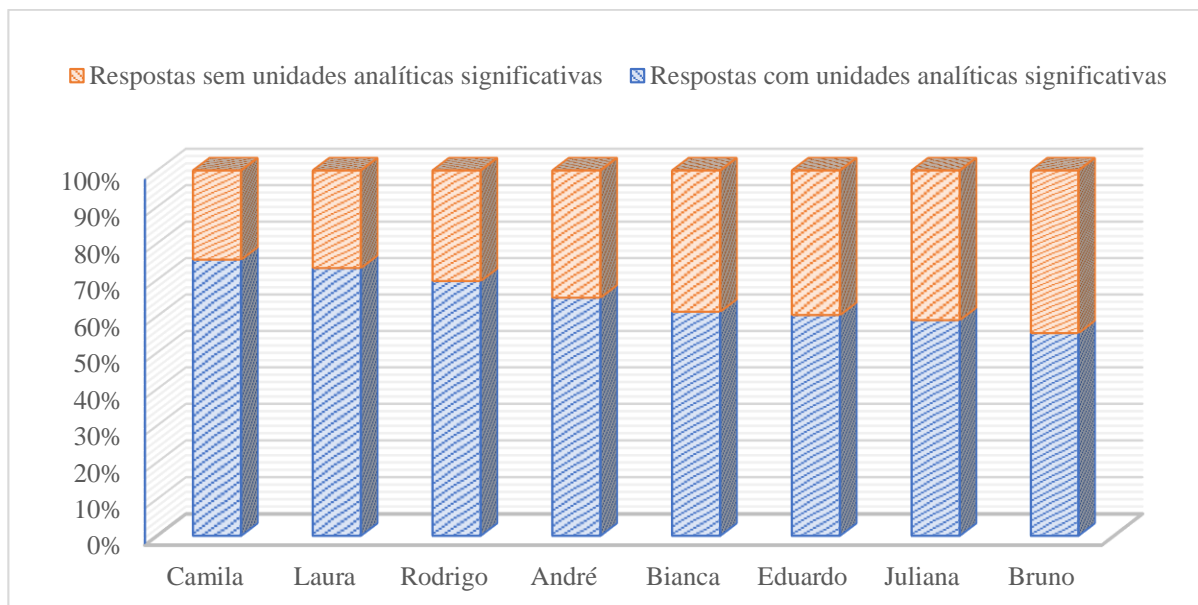
Tabela 4 – Quantidade de “unidades analíticas significativas” – Diários de Reflexão

Descrição / Alunos	André	Laura	Bianca	Rodrigo	Juliana	Bruno	Camila	Eduardo	Total
Diários respondidos	9	8	7	8	8	8	7	9	9
Perguntas a responder	63	56	49	56	56	56	49	63	448
Total de respostas não consideradas unidades analíticas significativas	22	15	19	17	23	25	12	25	158
Porcentagem de respostas não consideradas unidades analíticas significativas (%)	34,92	26,78	38,77	30,35	41,07	44,64	24,48	39,68	35,26
Total de respostas consideradas unidades analíticas significativas	41	41	30	39	33	31	37	38	290
Porcentagem de respostas consideradas unidades analíticas significativas (%)	65,07	73,21	61,22	69,64	58,92	55,35	75,51	60,31	64,73

Fonte: elaborada pelo autor.

Estes números nos revelam também que alguns alunos deram uma quantidade maior de respostas consideradas “unidades analíticas significativas” que outros, variando de um total de 55,35% do aluno Bruno para um total de 75,51% da aluna Camila, conforme gráfico abaixo:

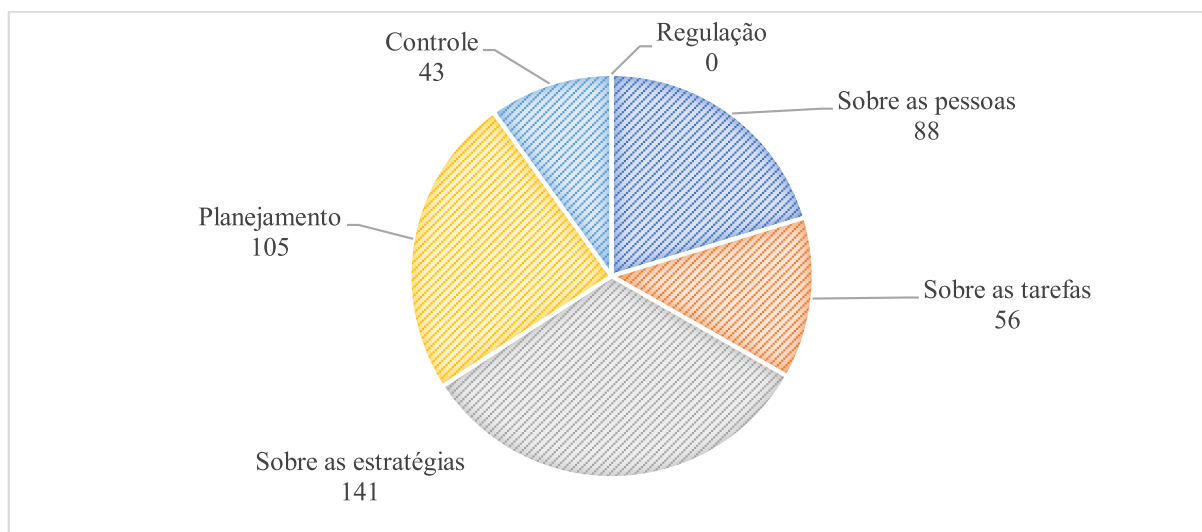
Gráfico 1 - Significância das respostas de cada estudante - Diário de Reflexão



Fonte: elaborado pelo autor.

A partir disso, tendo por base o quadro de codificação de dados textuais de nossa pesquisa (ver item 6.4), realizamos a análise das 290 respostas consideradas unidades analíticas significativas e identificamos nelas um total de 433 indícios metacognitivos, sendo 285 relacionados aos conhecimentos metacognitivos (65,81%) e 148 vinculados a gestão de processos mentais (34,18%). No que se refere às subcategorias, identificamos 88 indícios metacognitivos sobre as pessoas (20,32%), 56 sobre as tarefas (12,93%), 141 sobre as estratégias (32,56%), 105 sobre o planejamento (24,24%), 43 sobre controle (9,93%) e nenhum sobre regulação, conforme ilustrado no gráfico abaixo.

Gráfico 2 – Índícios metacognitivos por subcategoria – Diários de Reflexão



Fonte: elaborado pelo autor.

Em seguida, conforme proposto por Fortin e Gagnon (2016), reagrupamos os índices metacognitivos de acordo com as subcategorias às quais eles se vinculavam, buscando assim, identificar “modelos de referência” que nos permitissem ilustrar índices metacognitivos resultantes dos processos de aprendizagem promovidos durante a intervenção pedagógica. Desta forma, apresentaremos na sequência, os achados referentes a cada uma destas subcategorias.

7.3.1.1 Índícios de Conhecimentos Metacognitivos Sobre as Pessoas (CMSP)

Conforme descrito no quadro conceitual de nossa pesquisa (ver item 4.9), os conhecimentos metacognitivos sobre as pessoas abrangem tudo que alguém pode acreditar sobre a natureza de si e/ou de outras pessoas enquanto processadores cognitivos e podem dividir-se em três subcategorias: conhecimentos intraindividuais, interindividuais e universais. Em nosso quadro de codificação de dados textuais (ver item 6.4), foram incluídos cinco padrões de respostas reflexivas adaptadas de Garcia e Dubé (2012), sendo dois referentes aos conhecimentos intraindividuais, dois vinculados aos conhecimentos interindividuais e um aos conhecimentos universais.

Assim sendo, durante a codificação dos dados, observamos a existência de 88 índices de conhecimentos metacognitivos sobre as pessoas, todos eles intraindividuais, dividindo-se entre 14 índices codificados com CMSP-Intra 1 e 74 com CMSP-Intra 2, conforme podemos observar detalhadamente no quadro abaixo:

Tabela 5 - Índícios de CMSP nos Diários de Reflexão

Subcategoria	Código	André	Laura	Bianca	Rodrigo	Juliana	Bruno	Camila	Eduardo	Total
Intraindividuais	CMSP-Intra 1	1	1	4	2	2	1	3	0	14
	CMSP-Intra 2	11	14	8	9	7	9	7	9	74
Interindividuais	CMSP-Inter 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	CMSP-Inter 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Universais	CMSPU	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total		12	15	12	11	9	10	10	9	88

Fonte: elaborada pelo autor.

O código CMSP-Intra 1 refere-se, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados textuais, a respostas onde o aluno “reconhece seus pontos fortes”, contudo, durante a análise dos dados, identificamos respostas onde eles também reconheciam suas facilidades, conhecimentos e/ou habilidades. Desta forma, considerando que os conhecimentos intraindividuais se referem a todos os conhecimentos ou crenças que o indivíduo possui sobre seu próprio funcionamento cognitivo, decidimos alterar o padrão de resposta reflexiva descrito em nosso quadro de codificação referente ao código *CMPS-Intra 1* para: “reconhece pontos fortes, **conhecimentos e/ou facilidades que possui**”.

Assim, durante a análise, identificamos 14 indícios de conhecimentos metacognitivos relacionados a este padrão. Para ilustrar como os alunos reconheciam seus pontos fortes, facilidades, conhecimentos e/ou habilidades nas respostas aos Diários de Reflexão, apresentaremos abaixo uma tabela contendo alguns modelos de referência destes indícios:

Quadro 9 – Modelos de Referência do código CMSP-Intra 1

Pergunta	Aula	Resposta	Aluno
Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre:	2ª	Respiração diafragmática, relação do tamanho do instrumento com a altura do som.	Rodrigo
Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi:	3ª	A tocar novas notas de uma maneira diferenciada a partir de saltos de 5ª, 3ª, 2º, treinar a passagem de uma nota para outra a partir das posições que já sabia, altura correta das notas si bemol e fá.	Bianca
	5ª	Articulação, embora executasse bem.	Laura
Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre:	6ª	Associar com rapidez o nome das notas na partitura, principalmente quando aparecem saltos, mas consigo executar ao fazer as 7 posições.	Rodrigo

Fonte: elaborado pelo autor.

Verificamos nos modelos de referência acima, o reconhecimento de um ponto forte quando Laura, ao ser perguntada sobre o que havia aprendido em determinado conteúdo, responde “articulação” e em seguida afirma “embora executasse bem” (LAURA, 2019, Diário de Reflexão da 5ª aula). Ao fazê-lo, Laura identifica, a partir de um processo de autoavaliação, que possui as competências necessárias para uma boa execução das articulações propostas em aula. Por outro lado, quando perguntado sobre dúvidas ou dificuldades que possui, Rodrigo responde ter dificuldades em “associar com rapidez o nome das notas na partitura, principalmente quando aparecem saltos”, apesar disto, o estudante reconhece uma facilidade que possui quando complementa sua resposta dizendo “mas consigo executar ao fazer as 7 posições” (RODRIGO, 2019, Diário de Reflexão da 6ª aula). No que se refere à identificação de conhecimentos prévios, adotamos como modelo de referência outra resposta de Rodrigo, quando afirma que dentre os conteúdos trabalhados na segunda aula, já sabia algo sobre a “respiração diafragmática” bem como sobre a “relação do tamanho do instrumento com a altura do som” (RODRIGO, 2019, Diário de Reflexão da 2ª aula). Por fim, o mesmo é observado quando Bianca diz ter aprendido em determinado conteúdo “a tocar novas notas de uma maneira diferenciada a partir de saltos de 5ª, 3ª, 2º, treinar a passagem de uma nota para outra **a partir das posições que já sabia**, altura correta das notas si bemol e fá” (BIANCA, 2019, Diário de Reflexão da 3ª aula). Em sua resposta, conforme podemos observar no trecho em destaque, Bianca descreve uma habilidade prática que já possuía e que, durante àquela aula, foi retomada para a realização de outra tarefa.

Conforme mencionado anteriormente, também foram identificados 74 indícios de conhecimentos metacognitivos intraindividuais codificados com CMSP-Intra 2, ou seja, respostas em que o aluno “reconhece seus pontos fracos”. Porém, assim como no código anterior, também verificamos a necessidade de aprimoramento da descrição deste padrão, tendo em vista que os alunos, além de reconhecerem pontos fracos, citavam ou descreviam suas dificuldades. Dentre as respostas assim codificadas, identificamos ainda, diferenças significativas na forma como os alunos descreviam seus pontos fracos e/ou dificuldades e por assim ser, resolvemos apresentar alguns modelos de referência que ilustram essas diferenças:

Quadro 10 – Modelos de Referência do código CMSP-Intra 2 – tipo 1

Pergunta	Aula	Resposta	Aluno	
Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre:	1 ^a	Respiração, manter o apoio.	Laura	
	2 ^a	Embocadura, vibração dos lábios e respiração.	Camila	
	4 ^a	Embocadura e a exalação do ar.	Bruno	
	6 ^a	Série harmônica, flexibilidade.	Camila	
	8 ^a		Flexibilidade.	Laura
			Embocadura e repertório.	André

Fonte: elaborado pelo autor.

Nesta primeira tabela contendo indícios metacognitivos vinculados ao código CMSP-Intra 2, podemos observar uma série de modelos de referência característicos de dificuldades e/ou pontos fracos apresentados pela simples menção de conteúdos trabalhados em aula, sem quaisquer detalhamentos maiores. Durante a análise dos dados, observamos que algumas perguntas do Diário de Reflexão resultavam geralmente, mas não sempre, em respostas vinculadas a determinados códigos específicos. Um exemplo disto é a pergunta “ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre” que teve em sua maioria, mas não unicamente, respostas vinculadas ao código CMSP-Intra 2. Dos 74 indícios metacognitivos vinculados a este código, 63 foram identificados em respostas à essa pergunta.

Além das respostas curtas, identificamos uma série de outras respostas à pergunta “ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre”, que apresentavam características mais descritivas, dando maiores detalhes sobre a autoavaliação dos alunos sobre seus pontos fracos e/ou dificuldades, conforme podemos observar nos modelos de referência da tabela abaixo:

Quadro 11 - Modelos de Referência do código CMSP-Intra 2 – tipo 2

Pergunta	Aula	Resposta	Aluno
Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre:	1ª	Reproduzir algumas notas com a altura correta e equalizar a corrente de ar.	Bianca
		A produção do som, pois muitas vezes acabo utilizando golpe de língua para a produção do som, o que em minha percepção altera a qualidade sonora.	Rodrigo
	2ª	Manter o ar constante para as notas soarem melhor e manter o registro da nota.	Bianca
		Dificuldades em manter a coluna de ar nas notas mais graves.	Juliana
	3ª	Altura, na emissão do ar e na passagem de uma nota para outra (sem usar o ataque de língua), como no exercício.	Laura
		Saltos de uma nota para outra, tenho dificuldade em acertar a altura da nota e mantê-la sem o som ficar estranho e acertar o registro correto.	Bianca
	5ª	Algumas posições de notas, principalmente quando ocorre saltos pois ainda não consigo associar direito a posição, o nome e a escrita da nota na partitura.	Rodrigo

Fonte: elaborado pelo autor.

Nas respostas apresentadas acima, é possível observar que os alunos descrevem seus pontos fracos e/ou dificuldades de forma mais detalhada, demonstrando assim, procedimentos autorreflexivos e autoavaliativos mais elevados do que nos modelos de referência da tabela anterior. Algumas destas respostas, incluem indícios vinculados a outras categorias do conhecimento metacognitivo e/ou da gestão de processos mentais, e por assim ser, foram identificadas com mais de um código durante nossa análise e, portanto, serão consideradas nos resultados que apresentaremos na sequência.

Apesar da maior parte dos indícios metacognitivos vinculados ao código CMSP-Intra 2 serem resultantes de respostas à questão “ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre”, também identificamos indícios deste código em respostas à outras perguntas, conforme podemos observar nos modelos de referência abaixo:

Quadro 12 - Modelos de Referência do código CMSP-Intra 2 – tipo 3

Pergunta	Aula	Resposta	Aluno
Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre:	4ª	Articulação, porém, não executava de forma correta.	Rodrigo
	7ª	Rítmica e articulação (embora não execute corretamente).	Laura
Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi:	5ª	A tocar uma música, porém ainda tenho dificuldade e a passagem de notas, do fá para o mi, do mi pro ré, e assim sucessivamente.	Bianca
Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre:	2ª	Afinação e respiração, embora não as faça facilmente.	Laura
	5ª	Apoio, embora esqueça de respirar inicialmente.	Laura

Fonte: elaborado pelo autor.

As perguntas constantes na tabela anterior incitavam os alunos a darem respostas sobre aprendizados específicos, contudo, em algumas delas, tal qual nos modelos de referência acima, pudemos identificar que os alunos também mencionavam pontos fracos e/ou dificuldades a partir do uso da conjunção adversativa “porém” ou da conjunção concessiva “embora”.

No que se refere aos indícios metacognitivos codificados com CMSP-Intra 2, cabe ressaltar a menção de pontos fracos e/ou dificuldades atreladas à intenção de resoluções futuras, conforme podemos observar nos modelos de referência constantes na tabela abaixo, em respostas à questão “nas próximas aulas tenho a intenção de”.

Quadro 13 - Modelos de Referência do código CMSP-Intra 2 – tipo 4

Pergunta	Aula	Resposta	Aluno
Nas próximas aulas tenho a intenção de:	1ª	Evoluir mais na questão de embocadura e da respiração, visto que são técnicas que ainda não estou habituado.	André
	2ª	Evoluir nos conteúdos vistos dando ênfase às minhas dificuldades, principalmente embocadura.	André

Fonte: elaborado pelo autor.

Assim, podemos observar na primeira resposta do aluno André que seu planejamento para as aulas futuras inclui a resolução de problemas com a embocadura e respiração. Em sua segunda resposta, mais uma vez observamos sua intenção de resolver dificuldades específicas com a embocadura.

Por fim, conforme pudemos observar no quadro com o detalhamento sobre os indícios de conhecimentos metacognitivos sobre as pessoas, não foram identificados nos dados oriundos dos Diários de Reflexão, conhecimentos interindividuais, tanto no que se refere ao “reconhecimento de pontos fortes em comparação com outras pessoas” (CMSP-Inter 1), quanto ao “reconhecimento de pontos fracos em comparação com outras pessoas” (CMSP-Inter 2). Além disso, também não foram identificados indícios sobre os conhecimentos universais.

7.3.1.2 Indícios de Conhecimentos Metacognitivos Sobre as Tarefas (CMST)

Conforme descrito no quadro conceitual de nossa pesquisa (ver item 4.9), os conhecimentos metacognitivos sobre as tarefas se referem às informações disponíveis durante uma ação cognitiva, bem como à capacidade que o indivíduo tem de analisar estas informações e prever suas implicações para alcançar um objetivo específico. Em nosso quadro de codificação de dados textuais (ver item 6.4), foram incluídos seis padrões de respostas reflexivas sobre as tarefas, fundamentados a partir de Garcia e Dubé (2012). Assim, durante a codificação dos dados, observamos a existência de 56 indícios de conhecimentos metacognitivos sobre as tarefas, vinculados a três desses códigos, conforme podemos ver detalhadamente no quadro abaixo:

Tabela 6 - Indícios de CMST nos Diários de Reflexão

Código	André	Laura	Bianca	Rodrigo	Juliana	Bruno	Camila	Eduardo	Total
CMST 1	0	1	0	0	1	1	0	0	3
CMST 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CMST 3	0	0	3	5	1	1	1	0	11
CMST 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CMST 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CMST 6	1	4	5	9	5	7	2	9	42
Total	1	5	8	14	7	9	3	9	56

Fonte: elaborada pelo autor.

O código CMST 1 refere-se, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados textuais, a respostas onde o aluno “reconhece o tipo de tarefa que faz com facilidade.”.

Durante a análise identificamos apenas três indícios de conhecimentos metacognitivos relacionados a este padrão, conforme tabela abaixo:

Quadro 14 - Modelos de Referência do código CMST 1

Pergunta	Aula	Resposta	Aluno
Na aula de hoje eu aprendi sobre:	7 ^a	A executar a partitura à "primeira vista". Na minha prática não faço isso imediatamente ao pegar uma partitura em poucos minutos.	Laura
O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi:	7 ^a	A música nova, ter conseguido tocar de primeira foi motivador.	Juliana
Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre:	5 ^a	A tirar o primeiro harmônico mais fácil e a questão de respiração diafragmática.	Bruno

Fonte: elaborado pelo autor.

Verifica-se nas duas primeiras respostas acima, que em ambos os casos, as alunas reconhecem a facilidade que tiveram para realizar a tarefa proposta na sétima aula, ou seja, executar uma nova música à primeira vista como resultado de preparação prévia, feita a partir de estratégias metacognitivas vinculadas à análise da partitura e planejamento da performance, assunto que será discutido mais profundamente durante a apresentação de indícios da gestão de processos mentais. Além disso, quando Laura diz “na minha prática não faço isso imediatamente” (LAURA, 2019, Diário de Reflexão da 7^a aula), evidencia ter aprendido essas estratégias durante a intervenção pedagógica, demonstrando assim a aquisição de habilidades metacognitivas. A aluna Juliana, por sua vez, destaca o aspecto motivador resultante da facilidade em executar a tarefa após uso de estratégias metacognitivas. No que se refere a terceira resposta, verifica-se que o estudante Bruno diz ter aprendido a tocar o primeiro harmônico com mais facilidade do que fazia anteriormente.

Conforme pudemos observar no quadro com o detalhamento sobre os indícios de conhecimentos metacognitivos sobre as tarefas, não foram identificados nos dados oriundos dos Diários de Reflexão, respostas onde o aluno “reconhece o tipo de tarefa que requer uma preparação mais elaborada” (CMST 2).

O código CMST 3 se refere a respostas onde o aluno “reconhece o nível de dificuldade de determinado aspecto da tarefa”, contudo, durante a análise dos dados, verificamos a existência de respostas onde os estudantes também reconheciam o nível de dificuldade da tarefa em si não somente de determinado aspecto. Assim sendo, em sintonia com

o conceito de conhecimentos metacognitivos sobre as tarefas, apresentado no quadro conceitual de nossa pesquisa (ver item 4.9), decidimos alterar este padrão para: “reconhece o nível de dificuldade de determinado aspecto da tarefa **ou da tarefa como um todo**”. Tendo por base esta mudança, identificamos em nossos dados oriundos dos Diários de Reflexão, 11 indícios metacognitivos que serão apresentados de forma resumida a partir de modelos de referência constantes na tabela abaixo:

Quadro 15 - Modelos de Referência do código CMST 3

Pergunta	Aula	Resposta	Aluno
O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi:	1ª	A facilidade de transformar algo em um instrumento de metal como foi dado o exemplo pelo professor com as mangueiras, o funil e o bocal, e a eficácia dos 4 passos necessários para tocar bem.	Bianca
Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre:	5ª	A embocadura de outros harmônicos e a exalação, que ainda é muito difícil.	Bruno
Nas próximas aulas tenho a intenção de:	1ª	Aprender as posições das notas no instrumento, tocar pequenas melodias, aspectos técnicos e músicas mais complexas.	Rodrigo
	5ª	Tocar melodias mais desafiadoras, aspectos técnicos no instrumento, exercícios mais complexos de aquecimento no instrumento e trabalhar melhor as posições e as notas escritas na partitura.	Rodrigo

Fonte: elaborado pelo autor.

Pudemos observar nas respostas que o nível de dificuldade se refere a mensuração feita pelo aluno, sobre o quão fácil ou difícil é realizar determinado aspecto ou então a tarefa como um todo. Um exemplo disto é observado quando a aluna Bianca, ao responder sobre qual conteúdo ou tarefa mais lhe chamou a atenção durante a primeira aula, faz um julgamento sobre o nível de dificuldade da tarefa de construção de um “mangueirafone” ao descrever “a facilidade de transformar algo em um instrumento de metal” (BIANCA, 2019, Diário de Reflexão da 1ª aula). Também consideramos respostas onde o aluno destacava o quão fácil ou difícil era realizar determinado aspecto da tarefa, o que podemos exemplificar através da resposta do estudante Bruno, quando afirma ter muita dificuldade em realizar a exalação do ar, durante a prática do instrumento. Nos modelos de referência acima, incluímos ainda duas respostas do estudante Rodrigo à questão “nas próximas aulas tenho a intenção de”, isso porque, ao descrever seus planos, enfatiza o nível de dificuldade das tarefas que pretende realizar, conforme podemos verificar quando o aluno planeja tocar “músicas mais complexas” (RODRIGO, 2019, Diário de

Reflexão da 1ª aula) ou ainda, quando planeja “**tocar melodias mais desafiadoras**, aspectos técnicos no instrumento, **exercícios mais complexos** de aquecimento no instrumento [...]” (RODRIGO, 2019, Diário de Reflexão da 5ª aula).

Conforme especificado no quadro com o detalhamento sobre os indícios de conhecimentos metacognitivos sobre as tarefas, não foram identificados nos dados oriundos dos Diários de Reflexão, respostas onde o aluno “reconhece aspectos da tarefa que são mais fáceis que outros” (CMST 4) ou “mais difíceis que outros” (CMST 5).

Em nosso quadro de codificação (ver item 6.4) incluímos o código CMST 6, caracterizado por respostas onde o aluno “reconhece os aspectos da tarefa que requerem mais concentração que outros”, segundo definido por Garcia e Dubé (2012). Contudo, durante a análise dos dados, verificamos a existência de respostas onde os estudantes também reconheciam aspectos da tarefa que requeriam mais **atenção** que outros e, por assim ser, optamos pela inclusão deste aspecto, resultando então, na descrição “reconhece os aspectos da tarefa que requerem mais concentração **e/ou atenção** que outros”. Desta forma, durante a análise dos dados, identificamos 42 indícios assim codificados, conforme modelos de referência da tabela abaixo:

Quadro 16 - Modelos de Referência do código CMST 6

Pergunta	Aula	Resposta	Aluno
O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi:	6ª	O momento de fazer a retrospectiva prática de tudo que já foi trabalhado em dupla, podendo trabalhar a atenção aos detalhes, como os 4 passos.	Rodrigo
Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi:	6ª	Tentei melhor perceber a questão da série harmônica e melhorar.	Camila

Fonte: elaborado pelo autor.

Podemos observar nestas duas respostas a intenção dos alunos de dar mais atenção à determinados aspectos durante a realização de alguma tarefa. Isso ocorre no primeiro exemplo quando o aluno Rodrigo responde “trabalhar a atenção aos detalhes” (RODRIGO, 2019, Diário de Reflexão da 6ª aula), referindo-se à necessidade de se concentrar ou dar maior atenção aos procedimentos práticos dos quatro passos durante a prática cooperativa. O segundo exemplo está inserido na resposta da estudante Camila, quando afirma “**tentei melhor perceber** a questão da série harmônica” (CAMILA, 2019, Diário de Reflexão da 6ª aula), reconhecendo assim, ter dado maior atenção a este aspecto durante a realização de determinada tarefa. Além desses, diversos outros indícios deste padrão foram verificados em respostas onde os alunos descreviam aspectos da tarefa que

precisavam de maior atenção para que dificuldades específicas fossem superadas, conforme podemos observar nos modelos de referência a seguir:

Quadro 17 - Modelos de Referência do código CMST 6

Pergunta	Aula	Resposta	Aluno
Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre:	1 ^a	Respirar sem movimentar a embocadura.	Eduardo
		A maneira de segurar a trompa com a mão direita.	Bruno
	7 ^a	Alturas, o que tem a ver com a coluna de ar.	Laura
	9 ^a	Algumas posições, principalmente na troca rápida de nota e precisão nas posições.	Rodrigo

Fonte: elaborado pelo autor.

A maior parte das respostas dessa natureza foram dadas justamente na pergunta “ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre”, onde, além de identificar dificuldades específicas, às quais codificamos com CMSP-Intra 2, foram descritos aspectos específicos das tarefas que necessitavam de maior atenção para que fossem resolvidos. Um primeiro exemplo disponível na tabela acima está na resposta de Eduardo na primeira aula, quando, além de reconhecer a dificuldade em respirar, complementa “sem movimentar a embocadura” (EDUARDO, 2019, Diário de Reflexão da 1^a aula), reconhecendo assim, a necessidade de maior atenção a este aspecto nas aulas futuras. O mesmo acontece quando Bruno reconhece a necessidade de dar maior atenção a forma como deve segurar a trompa com a mão esquerda, quando Laura reconhece que sua dificuldade com a execução de notas mais agudas tem a ver com a manutenção da coluna de ar, ou ainda, quando Rodrigo afirma, referindo-se a execução do trombone de vara, que sua dificuldade com a realização de “algumas posições” está relacionada a necessidade de “troca rápida de nota e [maior] precisão nas posições” (RODRIGO, 2019, Diário de Reflexão da 9^a aula).

7.3.1.3 Índícios de Conhecimentos Metacognitivos Sobre as Estratégias (CMSE)

Conforme consta no quadro conceitual de nossa pesquisa (ver item 4.9), os conhecimentos metacognitivos sobre as estratégias se referem aos diferentes procedimentos que podem ser eficazes para atingir determinadas metas e objetivos durante ações cognitivas. Em nosso quadro de codificação de dados textuais (ver item 6.4), foram incluídos quatro padrões de respostas reflexivas sobre as estratégias, adaptados das proposições de Garcia e Dubé (2012).

Além destes, durante a análise de nossos dados observamos dois outros padrões de respostas vinculados à esta subcategoria e por esse motivo decidimos incluí-las em nosso quadro de codificação. Assim, durante a codificação dos dados, observamos a existência de 141 indícios de conhecimentos metacognitivos sobre as estratégias, vinculados à cinco dos seis códigos, conforme podemos ver detalhadamente no quadro abaixo:

Tabela 7 - Indícios de CMSE nos Diários de Reflexão

Código	André	Laura	Bianca	Rodrigo	Juliana	Bruno	Camila	Eduardo	Total
CMSE 1	0	2	1	4	2	2	1	4	16
CMSE 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CMSE 3	3	2	3	2	1	3	1	3	18
CMSE 4	0	1	0	0	0	0	0	3	4
CMSE 5	18	9	4	9	6	7	14	10	77
CMSE 6	1	0	8	8	1	1	5	3	27
Total	22	13	16	23	10	13	21	23	141

Fonte: elaborada pelo autor.

O código CMSE 1 refere-se, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados textuais, a respostas onde o aluno “cita estratégias que o ajudam a praticar”, contudo, durante a análise de dados, dada a abrangência de situações possíveis de serem aplicadas estratégias aprendidas, resolvemos expandir tal padrão para “cita estratégias que o ajudam no estudo e/ou prática”. Assim sendo, durante a análise identificamos 16 indícios de conhecimentos metacognitivos relacionados a este padrão, conforme podemos observar nos modelos de referência abaixo:

Quadro 18 - Modelos de Referência do código CMSE 1

Pergunta	Aula	Resposta	Aluno
Na aula de hoje eu aprendi sobre:	6 ^a	Analisar de forma básica alguns elementos da partitura, a fim de melhorar a execução musical.	Rodrigo
	7 ^a	Chegar até o 4 ^o harmônico, o que me ajudou a tirar o terceiro harmônico mais fácil.	Bruno
Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi:	5 ^a	A tocar sem vergonha na frente das outras pessoas.	Bruno
	8 ^a	A resolver alguns problemas técnicos como ajustar a embocadura para alcançar os harmônicos corretos e trabalhar um pouco mais a fluência e escalas.	Rodrigo
Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre:	6 ^a	Noções de como funciona os harmônicos na partitura, refletir antes de tocar e cantar para melhor execução no instrumento.	Rodrigo

Fonte: elaborado pelo autor.

Nos modelos acima podemos observar por diversas vezes a menção que os alunos fazem de determinadas estratégias que tiveram impactos positivos no estudo e/ou prática. Três dos cinco modelos acima se referem a respostas do aluno Rodrigo, na primeira delas, ao dizer ter aprendido a “analisar de forma básica alguns elementos da partitura, a fim de melhorar a execução musical” (RODRIGO, 2019, Diário de Reflexão da 6^a aula), evidencia, num processo autoavaliativo, uma melhora na performance a partir de estratégias de análise propostas durante as intervenções pedagógicas; ainda no mesmo diário reforça isso ao dizer ter aprendido a “refletir antes de tocar e cantar para melhor execução no instrumento” (RODRIGO, 2019, Diário de Reflexão da 6^a aula). Na oitava aula o mesmo aluno menciona ter feito ajustes na embocadura que lhe possibilitaram tocar mais adequadamente os diferentes harmônicos. As duas outras respostas são do aluno Bruno que num primeiro momento diz ter aprendido, a partir de determinado conteúdo ou tarefa específica, “a tocar sem vergonha na frente das outras pessoas” (BRUNO, 2019, Diário de Reflexão da 5^a aula), em seguida, na sétima aula, afirma que a tarefa proposta para execução do quarto harmônico, tornou mais fácil a execução do terceiro.

Conforme especificado no quadro com o detalhamento sobre os indícios de conhecimentos metacognitivos sobre as estratégias, não foram identificados nos dados oriundos dos Diários de Reflexão, respostas onde o aluno “cita maneiras de memorizar peças musicais ou exercícios técnicos” (CMSE 2).

O código CMSE 3 se refere a respostas onde o aluno “comenta sobre a eficácia de determinada estratégia”. Durante nossa análise identificamos 18 indícios metacognitivos vinculados a este padrão, conforme modelos de referência abaixo:

Quadro 19 - Modelos de Referência do código CMSE 3

Pergunta	Aula	Resposta	Aluno
Na aula de hoje eu aprendi sobre:	3 ^a	O alongamento pode fazer parte da rotina do instrumentista de sopro, porém os exercícios de aquecimento corporal são essenciais para evitar possíveis lesões.	Rodrigo
		Importância do aquecimento para evitar lesões.	Juliana
Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi:	1 ^a	Uma maneira mais eficaz de respiração ao tocar, sem causar tensão e de maneira a inalar a quantidade necessária de ar para tocar.	André
		A saber produzir o som no instrumento, de uma forma mais prática e homogênea.	Bruno
	6 ^a	Articulação (embora não execute na altura correspondente) e chamo atenção para a música estudada, não recorro de ter executado qualquer outra música em tão curto período de tempo.	Laura

Fonte: elaborado pelo autor.

Observamos nas respostas, comentários onde os alunos fazem um julgamento sobre a eficácia de alguma estratégia no alcance de determinada meta ou na resolução de problemas específicos. Ao preencher o Diário de Reflexão da primeira aula, André ressalta ter aprendido “uma maneira mais eficaz de respiração ao tocar” e logo em seguida, complementa explicando que essa maneira é eficaz pois permite respirar “sem causar tensão e de maneira a inalar a quantidade necessária de ar para tocar” (ANDRÉ, 2019, Diário de Reflexão da 1^a aula). Ainda na mesma aula, Bruno diz ter aprendido “a saber produzir o som no instrumento”, ressaltando na continuidade a eficácia dessa estratégia ao afirmar emitir o som “de uma forma mais prática e homogênea” (BRUNO, 2019, Diário de Reflexão da 1^a aula). Ao discorrer sobre o que havia aprendido na terceira aula, Rodrigo comenta que “os exercícios de aquecimento corporal são essenciais para evitar possíveis lesões” (RODRIGO, 2019, Diário de Reflexão da 3^a aula), mesma constatação de Juliana quando ressalta a “importância do aquecimento para evitar lesões” (JULIANA, 2019, Diário de Reflexão da 3^a aula). Por fim, Laura diz “não recorro de ter executado qualquer outra música em tão curto período de tempo” (LAURA, 2019, Diário de

Reflexão da 6ª aula) ao se referir às estratégias de estudo de uma peça musical trabalhada em aula.

O código CMSE 4 se refere a respostas onde o aluno “enumera diferentes formas de praticar um mesmo aspecto”, indício identificado por nós em apenas quatro respostas conforme podemos verificar na tabela abaixo:

Quadro 20 - Modelos de Referência do código CMSE 4

Pergunta	Aula	Resposta	Aluno
Na aula de hoje eu aprendi sobre:	3ª	Diferença entre aquecimento e alongamento e o que é mais recomendável.	Laura
		A importância do aquecimento antes de tocar, diferença entre aquecimento e alongamento, escala cromática em dois harmônicos, o uso do apoio diafragmático e alguns exercícios usando as notas aprendidas.	Eduardo
	5ª	Articular e não articular, tocar uma escala diatônica e aplicar o que foi aprendido em uma música.	Eduardo
Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi:	4ª	A não "golpear" a língua, mas sim, articular.	Eduardo

Fonte: elaborado pelo autor.

Nas quatro respostas codificadas com CMSE 4, podemos identificar como os alunos descreveram diferentes formas de praticar um mesmo aspecto. Ao responder que aprendeu sobre a “diferença entre aquecimento e alongamento e o que é mais recomendável” (LAURA, 2019, Diário de Reflexão da 3ª aula), Laura trata de duas estratégias distintas relacionadas à preparação do corpo para a prática de instrumentos musicais, mesma questão abordada por Eduardo quando diz ter aprendido “a importância do aquecimento antes de tocar, diferença entre aquecimento e alongamento” (EDUARDO, 2019, Diário de Reflexão da 3ª aula). Por outro lado, as duas outras respostas referem-se à diferentes procedimentos vinculados à articulação ao tocar instrumentos de metais. No Diário de Reflexão da quarta aula Eduardo diz ter aprendido “a não "golpear" a língua, mas sim, articular” (EDUARDO, 2019, Diário de Reflexão da 4ª aula) referindo-se às diferentes formas de uso da língua. Em seguida, retoma o tema dizendo ter aprendido sobre quando “articular e não articular” (EDUARDO, 2019, Diário de Reflexão da 5ª aula), referindo-se a características específicas da performance de trombone de vara, tendo em vista que, mesmo em frases ligadas, faz-se necessário o uso de língua em determinadas notas para que não ocorram glissandos nas transições.

Se por um lado, a partir de um procedimento dedutivo, consideramos os padrões de respostas reflexivas propostos por Garcia e Dubé (2012) na formulação de nosso quadro de codificação, por outro, conforme proposto no item 6.4 deste documento, identificamos outros padrões de respostas reflexivas a partir de um procedimento indutivo. Um destes padrões emergentes foi resultante da constante identificação de respostas onde os estudantes se referiam às estratégias didáticas adotadas pelo professor ou assumidas por eles próprios durante determinadas atividades realizadas no decorrer das aulas. Tal padrão pode ser explicado pela natureza de nossa intervenção pedagógica, tendo em vista nosso interesse de não somente promover o aprendizado de um dos instrumentos de sopro da família dos metais, mas também de incentivar a aquisição de competências pedagógicas a partir de estratégias metacognitivas. Assim sendo, através de um procedimento indutivo, incluímos o código CMSE 5, que se refere a respostas onde o aluno “cita ou descreve a didática adotada pelo professor ou menciona a aquisição de competências pedagógicas a partir de estratégia adotada em aula”. Durante nossa análise identificamos 77 indícios deste padrão, conforme podemos observar nos modelos de referência da tabela abaixo:

Quadro 21 - Modelos de Referência do código CMSE 5

Pergunta	Aula	Resposta	Aluno
Na aula de hoje eu aprendi sobre:	3ª	Preparação do corpo para a prática, apoio diafragmático, série harmônica, metáforas com escadas.	Camila
Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre:	8ª	Teorias pedagógicas e conteúdos dados nas aulas passadas.	Camila
O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi:	2ª	A didática que pode ser desenvolvida na utilização das posições enquanto for ensinar.	André
		Aprender uma escala cromática de maneira metafórica e entender o sentido dos pistos em relação ao tamanho do tubo.	Eduardo
Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi:	2ª	Uma escala cromática de uma maneira bem didática.	Eduardo

Fonte: elaborado pelo autor.

Os modelos acima se referem a respostas onde os alunos citam ou descrevem estratégias didáticas adotadas pelo professor, como por exemplo quando Camila menciona a “metáforas com escadas” (CAMILA, 2019, Diário de Reflexão da 3ª aula), estratégia adotada pelo professor para a explicação e prática de uma escala cromática, mesma estratégia

mencionada por Eduardo quando diz ter lhe chamado a atenção “aprender uma escala cromática de maneira metafórica” ou quando diz ter aprendido “uma escala cromática de uma maneira bem didática” (EDUARDO, 2019, Diário de Reflexão da 2ª aula). Além destes exemplos, outro seria quando Camila disse já ter conhecimentos prévios sobre “teorias pedagógicas” (CAMILA, 2019, Diário de Reflexão da 8ª aula) das aulas passadas, ou ainda, quando André diz ter lhe chamado atenção “a didática que pode ser desenvolvida na utilização das posições enquanto for ensinar” (ANDRÉ, 2019, Diário de Reflexão da 2ª aula). Por outro lado, nos modelos de referência da tabela abaixo, identificamos respostas onde os alunos descrevem também, a aquisição de competências pedagógicas a partir de determinada estratégia adotada em aula:

Quadro 22 - Modelos de Referência do código CMSE 5

Pergunta	Aula	Resposta	Aluno
Na aula de hoje eu aprendi sobre:	8ª	Metodologias para o ensino de metais e repertório.	André
		Estratégias para facilitar o ensino, principalmente com os demais alunos e em grupo.	Laura
		Como mediar um exercício, no que é importante a constante reflexão sobre si mesmo e os alunos.	Rodrigo
		A importância do preparo para a prática pedagógica, estar seguro do que deseja repassar.	Juliana
O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi:	5ª	O momento de mediar um exercício de respiração em função das necessidades do grupo e o jogo de percepção rítmica.	Rodrigo
	8ª	A de ir na frente e explicar algum conteúdo para os colegas.	Bruno
Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi:	6ª	A analisar, como professor, o que o colega está fazendo de errado.	Eduardo
	8ª	Experiência de mediar a aula com os colegas, questão de postura como mediador e estratégias para os alunos compreenderem o que se quer dizer.	Camila
Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre:	8ª	Como mediar de forma correta exercícios e como refletir de forma eficiente para resolver os possíveis problemas.	Rodrigo

Fonte: elaborado pelo autor.

Podemos observar nos modelos de referência acima, diversas formas pelas quais os alunos descrevem a aquisição de competências pedagógicas a partir de estratégias adotadas em

aula. André diz ter aprendido “metodologias para o ensino de metais e repertório” (ANDRÉ, 2019, Diário de Reflexão da 8ª aula) enquanto Laura menciona o aprendizado de “estratégias para facilitar o ensino” (LAURA, 2019, Diário de Reflexão da 8ª aula). Rodrigo ressalta a importância da reflexão sobre si mesmo e sobre os demais alunos durante a mediação de um exercício, assunto que será discutido com mais profundidade quando tratamos da gestão de processos mentais vinculados ao controle. Juliana fala sobre “a importância do preparo para a prática pedagógica” e ressalta a necessidade de “estar seguro do que deseja repassar” (JULIANA, 2019, Diário de Reflexão da 8ª aula). Ao discorrer sobre qual conteúdo ou tarefa mais lhes chamou a atenção, alguns alunos citaram as práticas pedagógicas propostas durante a intervenção pedagógica, Rodrigo, por exemplo, diz ter lhe chamado a atenção “o momento de mediar um exercício de respiração em função das necessidades do grupo” (RODRIGO, 2019, Diário de Reflexão da 5ª aula), Bruno cita a mesma experiência quando diz que o que mais lhe chamou atenção foi “ir na frente e explicar algum conteúdo para os colegas” (BRUNO, 2019, Diário de Reflexão da 8ª aula). Da mesma forma, Camila ressalta a “experiência de mediar a aula com os colegas” afirmando ainda, ter aprendido sobre a “postura como mediador e estratégias para os alunos compreenderem o que se quer dizer” (CAMILA, 2019, Diário de Reflexão da 8ª aula). Eduardo, por sua vez, destaca a importância de ter aprendido a “analisar, como professor, o que o colega está fazendo de errado” (EDUARDO, 2019, Diário de Reflexão da 6ª aula). Por fim, Rodrigo diz ter dúvidas ou dificuldades sobre “como mediar de forma correta exercícios e como refletir de forma eficiente para resolver os possíveis problemas” (RODRIGO, 2019, Diário de Reflexão da 8ª aula).

Assim como o código CMSE 5, durante a análise de dados dos Diários de Reflexão identificamos outro padrão emergente, referente a respostas onde o aluno “cita ou descreve os procedimentos ou etapas envolvidas em uma tarefa específica”. Assim sendo, tendo em vista que nenhum dos outros padrões vinculados contemplava essas características e que tal descrição dialoga adequadamente com a concepção de Flavell (1979) no que se refere aos conhecimentos metacognitivos sobre as estratégias, decidimos considerá-lo em nossa análise, para o qual utilizamos o código CMSE 6. Assim, durante a codificação das respostas dos Diários de Reflexão, observamos 27 indícios deste padrão, conforme modelos de referência abaixo:

Quadro 23 - Modelos de Referência do código CMSE 6

Pergunta	Aula	Resposta	Aluno
Na aula de hoje eu aprendi sobre:	4 ^a	Lábios flexíveis, ramificações de músculos trabalhando ao mesmo tempo para a flexibilidade, articulação em notas curtas, consoantes e vogais, articulômetro (A, da, DA, dA, TA, ta ...).	Camila
O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi:	4 ^a	Descer as notas e depois subir, de uma maneira mais rápida.	Bruno
Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi:	5 ^a	A tocar uma música, porém ainda tenho dificuldade e a passagem de notas, do fá para o mi, do mi pro ré, e assim sucessivamente.	Bianca
Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre:	4 ^a	Postura e os quatro passos para tocar, sobre o funcionamento dos harmônicos, posição correta dos lábios e controlar o fluxo de ar para alcançar determinados harmônicos.	Rodrigo

Fonte: elaborado pelo autor.

Nos modelos de referência acima, podemos observar a descrição de procedimento envolvidos em uma tarefa quando Camila diz ter aprendido, numa atividade chamada “lábios flexíveis” que as “ramificações de músculos” trabalham “ao mesmo tempo para a flexibilidade” (CAMILA, 2019, Diário de Reflexão da 4^a aula). Ou ainda, quando Bruno descreve os procedimentos envolvidos num exercício de fluência ao dizer “descer as notas e depois subir, de uma maneira mais rápida” (BRUNO, 2019, Diário de Reflexão da 4^a aula). Bianca também descreve os procedimentos envolvidos em uma tarefa específica quando diz ter aprendido “a passagem de notas, do fá para o mi, do mi pro ré, e assim sucessivamente” (BIANCA, 2019, Diário de Reflexão da 5^a aula). Por fim, Rodrigo quando diz que “para alcançar determinados harmônicos” é preciso manter a “posição correta dos lábios e controlar o fluxo de ar” (RODRIGO, 2019, Diário de Reflexão da 4^a aula).

7.3.1.4 Indícios da Gestão de Processos Mentais referentes ao Planejamento (GPMP)

Conforme consta no quadro conceitual de nossa pesquisa (ver item 4.9), a gestão de processos mentais vinculados ao planejamento se refere, segundo Lafortune, Jacob e Hébert (2000), a análise da tarefa na intenção de prever as etapas de sua realização, a definição de objetivos, a antecipação e escolha de estratégias e critérios de avaliação, dentre outros. Em nosso quadro de codificação de dados textuais (ver item 6.4), foram incluídos seis padrões de respostas reflexivas adaptados das proposições de Garcia e Dubé (2012). Assim, durante a

codificação dos dados, observamos a existência de 105 indícios da gestão de processos mentais no que se refere ao planejamento e que se vinculam à três dos seis códigos, conforme podemos ver detalhadamente no quadro abaixo:

Tabela 8 - Indícios de GPMP nos Diários de Reflexão

Código	André	Laura	Bianca	Rodrigo	Juliana	Bruno	Camila	Eduardo	Total
GPMP 1	9	8	7	8	8	8	7	9	64
GPMP 2	0	0	0	1	0	0	1	0	2
GPMP 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GPMP 4	1	6	2	6	5	6	5	8	39
GPMP 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GPMP 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	10	14	9	15	13	14	13	17	105

Fonte: elaborada pelo autor.

O código GPMP 1 refere-se, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados textuais, a respostas onde o aluno “define metas e/ou objetivos para a(s) próxima(s) atividades, aula(s), ensaio(s) ou performance(s)”, indícios que identificamos em 64 respostas à questão “nas próximas aulas tenho a intenção de”, conforme modelos de referência abaixo:

Quadro 24 - Modelos de Referência do código GPMP 1 – tipo 1

Pergunta	Aula	Resposta	Aluno
Nas próximas aulas tenho a intenção de:	4 ^a	Aperfeiçoar o que eu já aprendi, conseguir corrigir o que estou com mais dificuldade, fazer todas as tarefas e exercícios corretamente.	Bianca
	5 ^a	Aperfeiçoar o que aprendi, corrigir o que estou com dificuldade e tocar as músicas que serão propostas.	Bianca
	7 ^a	Evoluir nos conteúdos vistos até agora e pegar as músicas.	André
	9 ^a	Resolver o que ainda tenho dificuldade.	Laura

Fonte: elaborado pelo autor.

Os modelos de referência acima se referem a respostas onde os alunos fazem planejamentos genéricos, ou seja, demonstram a intenção de aperfeiçoar, corrigir ou resolver dificuldades identificadas durante a realização de tarefas trabalhadas em aula, ou ainda, a intenção de realizar novas tarefas, sem, contudo, especificar quais exatamente. Além de respostas dessa natureza, identificamos planejamentos onde os alunos davam mais detalhes

sobre o que de fato pretendiam melhorar ou realizar nas atividades futuras, conforme modelos de referência abaixo:

Quadro 25 - Modelos de Referência do código GPMP 1 – tipo 2

Pergunta	Aula	Resposta	Aluno
Nas próximas aulas tenho a intenção de:	1 ^a	Evoluir mais na questão de embocadura e da respiração, visto que são técnicas que ainda não estou habituado.	André
	2 ^a	Aprender como tocar o si bemol sem tensionar muito a glote.	Bruno
		Melhorar minha prática no instrumento focando mais na embocadura e respiração.	Camila
	3 ^a	Ter um som preciso, mais limpo e naturalizar os movimentos.	Eduardo
	5 ^a	Tocar melodias mais desafiadoras, aspectos técnicos no instrumento, exercícios mais complexos de aquecimento no instrumento e trabalhar melhor as posições e as notas escritas na partitura.	Rodrigo
		Consertar minha embocadura e tirar o segundo harmônico mais facilmente.	Bruno
	8 ^a	Flexibilidade, principalmente no registro mais agudo.	Laura

Fonte: elaborado pelo autor.

Nessas respostas, assim como nas similares a essa, verificamos uma diversidade de tarefas ou conteúdos especificados pelos alunos como intenções de qualificação ou realização durante as próximas aulas. O aluno André menciona sua intenção de “evoluir mais na questão de embocadura e da respiração” (ANDRÉ, 2019, Diário de Reflexão da 1^a aula), mesma meta descrita por Camila quando diz “melhorar minha prática no instrumento focando mais na embocadura e respiração” (CAMILA, 2019, Diário de Reflexão da 2^a aula). Bruno especifica sua intenção de “aprender como tocar o si bemol sem tensionar muito a glote” (BRUNO, 2019, Diário de Reflexão da 2^a aula) enquanto Eduardo quer “ter um som preciso, mais limpo e naturalizar os movimentos” (EDUARDO, 2019, Diário de Reflexão da 3^a aula). Assim como André e Camila, Bruno também pretende “consertar minha [sua] embocadura” e ressalta ainda o interesse de “tirar o segundo harmônico mais facilmente” (BRUNO, 2019, Diário de Reflexão da 5^a aula). Laura, por sua vez, demonstra a intenção de melhorar sua “flexibilidade, principalmente no registro mais agudo” (LAURA, 2019, Diário de Reflexão da 8^a aula). Por fim, Rodrigo, que planeja “trabalhar melhor as posições e as notas escritas na partitura”, bem como, alcançar metas mais ousadas ao dizer ter a intenção de “tocar melodias mais desafiadoras,

aspectos técnicos no instrumento, exercícios mais complexos de aquecimento no instrumento” (RODRIGO, 2019, Diário de Reflexão da 5ª aula).

O código GPMP 2 refere-se, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados textuais, a respostas onde o aluno “cita ou descreve a análise prévia dos materiais que serão praticados ou considerados na(s) próxima(s) atividades, aula(s) e/ou ensaio(s)”. Neste sentido, durante a análise dos dados verificamos a existência de apenas dois indícios deste padrão, conforme modelos de referência abaixo:

Quadro 26 - Modelos de Referência do código GPMP 2

Pergunta	Aula	Resposta	Aluno
Na aula de hoje eu aprendi sobre:	6ª	Analisar de forma básica alguns elementos da partitura, a fim de melhorar a execução musical.	Rodrigo
		Nova música (acompanhamento), tempo para repassar as dificuldades, reflexão sobre a própria prática (não só repetir), identificar os erros, analisar a partitura.	Camila

Fonte: elaborado pelo autor.

Na resposta de Rodrigo ele afirma ter aprendido a “analisar de forma básica alguns elementos da partitura, a fim de melhorar a execução musical” (RODRIGO, 2019, Diário de Reflexão da 6ª aula) e na resposta de Camila ela diz ter aprendido, dentre outras coisas, “a analisar a partitura” (CAMILA, 2019, Diário de Reflexão da 6ª aula). Apesar dos alunos não citarem e nem descrevem a análise prévia dos materiais que seriam considerados em outras atividades, ambas as respostas evidenciam a tomada de consciência sobre a importância disso em ações futuras.

Conforme especificado no quadro com o detalhamento sobre os indícios de gestão de processos mentais vinculados ao planejamento, não foram identificados nos dados oriundos dos Diários de Reflexão, respostas onde o aluno “cita conhecimentos prévios que possui e que podem lhe ajudar durante a(s) próxima(s) atividades, aula(s), ensaio(s) ou performance(s)” (GPMP 3).

O código GPMP 4, por sua vez, refere-se, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados textuais, a respostas onde o aluno “define quais aspectos devem ser melhorados e/ou a forma de como praticá-los na(s) próxima(s) atividades, aula(s) e/ou ensaio(s)”. Tal como nas respostas identificadas com o código GPMP 1, todas as codificações referentes ao código GPMP 4 foram resultantes da pergunta “nas próximas aulas tenho a intenção de”. Assim sendo, verificamos em 39 respostas a identificação de aspectos que

deveriam ser melhorados ou, ainda, como deveriam ser praticados, para as quais utilizamos o código GPMP 4, conforme modelos de referência abaixo:

Quadro 27 - Modelos de Referência do código GPMP 4

Pergunta	Aula	Resposta	Aluno
Nas próximas aulas tenho a intenção de:	1ª	Conseguir manter o apoio, ajustar/encontrar a melhor maneira de respirar seguindo os passos propostos e principalmente "tocar".	Laura
	2ª	Tocar alguma melodia com a notas que consigo tocar, a aperfeiçoar as notas que já aprendi memorizando as posições.	Bianca
	3ª	Aprender outras notas no trombone, pequenos aspectos técnicos de execução, melhorar os aspectos sonoros e tocar algumas músicas.	Rodrigo
	6ª	Melhorar a afinação.	Eduardo
	7ª	Atingir os harmônicos mais agudos com mais precisão.	Bruno

Fonte: elaborado pelo autor.

Na primeira das respostas acima podemos observar a definição de aspectos a serem melhorados quando Laura diz ter a intenção de “conseguir manter o apoio, ajustar/encontrar a melhor maneira de respirar” e em seguida descreve a forma de praticá-los ao dizer “seguindo os passos propostos” (LAURA, 2019, Diário de Reflexão da 1ª aula), referindo-se aos quatro passos apresentados em aula pelo professor. O mesmo pode ser observado quando Bianca diz ter a intenção de “aperfeiçoar as notas que já aprendi[eu]” e em seguida explica como fará isso ao dizer “memorizando as posições” (BIANCA, 2019, Diário de Reflexão da 2ª aula). Nos demais modelos de referência, apesar de não serem contemplados detalhes sobre como praticar os aspectos mencionados, é feita a descrição de quais aspectos devem ser melhorados. Rodrigo faz isso quando diz ter a intenção de “aprender outras notas no trombone, pequenos aspectos técnicos de execução, melhorar os aspectos sonoros e tocar algumas músicas” (RODRIGO, 2019, Diário de Reflexão da 3ª aula), Eduardo quando diz pretender “melhorar a afinação” (EDUARDO, 2019, Diário de Reflexão da 6ª aula) e, por fim, Bruno quando diz ter a intenção de “atingir os harmônicos mais agudos com mais precisão” (BRUNO, 2019, Diário de Reflexão da 7ª aula).

Conforme especificado no quadro com o detalhamento sobre os indícios de gestão de processos mentais vinculados ao planejamento, não foram identificados nos dados oriundos dos Diários de Reflexão, respostas onde o aluno “avalia a abrangência dos aspectos a serem trabalhados na(s) próxima(s) aula(s) e/ou ensaio(s)” (GPMP 5) nem respostas onde o aluno

“cita ou descreve a realização de pesquisa prévia sobre determinado assunto que será trabalhado na(s) próxima(s) aula(s) e/ou ensaio(s)” (GPMP 6).

7.3.1.5 Indícios da Gestão de Processos Mentais referentes ao Controle (GPMC)

Conforme consta no quadro conceitual de nossa pesquisa (ver item 4.9), a gestão de processos mentais vinculados ao controle se refere, segundo Lafortune, Jacob e Hébert (2000), a manutenção de um olhar avaliativo durante a execução de determinada tarefa, verificando assim se a estratégia usada deve ser mantida ou alterada. Em nosso quadro de codificação de dados textuais (ver item 6.4), havíamos incluído cinco padrões de respostas reflexivas desta subcategoria, adaptados das proposições de Garcia e Dubé (2012). Durante os procedimentos de análise, foram revisados e alterados três desses padrões para que se adequassem ao contexto de nossos dados, além disso, um novo padrão foi identificado e incluído dentre os demais. Assim, durante a codificação dos dados, observamos a existência de 43 indícios da gestão de processos mentais de controle, vinculados à quatro dos seis códigos, conforme podemos ver detalhadamente no quadro abaixo:

Tabela 9 – Indícios de GPMC nos Diários de Reflexão

Código	André	Laura	Bianca	Rodrigo	Juliana	Bruno	Camila	Eduardo	Total
GPMC 1	0	3	1	1	1	1	1	0	8
GPMC 2	0	4	1	2	6	1	2	1	17
GPMC 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GPMC 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GPMC 5	0	4	0	1	0	0	2	0	7
GPMC 6	1	0	0	3	1	0	6	0	11
Total	1	11	2	7	8	2	11	1	43

Fonte: elaborada pelo autor.

O código GPMC 1 refere-se, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados textuais, a respostas onde o aluno “cita ou descreve erros que percebeu durante a(s) aula(s), ensaio(s) e/ou performance(s)”. Assim sendo, durante a análise identificamos oito indícios da gestão de processos mentais vinculados a este padrão, conforme modelos de referência abaixo:

Quadro 28 - Modelos de Referência do código GPMC 1

Pergunta	Aula	Resposta	Aluno
Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre:	6 ^a	Articulação (embora não execute nas alturas correspondentes).	Laura
Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre:	1 ^a	A produção do som, pois muitas vezes acabo utilizando golpe de língua para a produção do som, o que em minha percepção altera a qualidade sonora.	Rodrigo
	3 ^a	Saltos de uma nota para outra, tenho dificuldade em acertar a altura da nota e mantê-la sem o som ficar estranho e acertar o registro correto.	Bianca
Nas próximas aulas tenho a intenção de:	4 ^a	Corrigir o erro na embocadura e exalação e decorar as digitações.	Bruno

Fonte: elaborado pelo autor.

Tendo em vista que o preenchimento dos Diários de Reflexão era feito sempre no final das aulas, foi mais comum identificar respostas onde os alunos discorriam sobre suas dificuldades de maneira mais ampla ao invés de erros específicos. Apesar disso, podemos observar nas respostas algumas exceções, como por exemplo quando Laura diz já saber articular “embora não execute nas alturas correspondentes” (LAURA, 2019, Diário de Reflexão da 6^a aula), referindo-se assim, possivelmente, aos erros no exercício de pentacordes articulados realizado naquela aula. Já Rodrigo, diz ter dificuldade com “a produção do som” tendo em vista que “muitas vezes acabo[a] utilizando golpe de língua” (RODRIGO, 2019, Diário de Reflexão da 1^a aula) referindo-se à intenção de utilizar articulações mais brandas conforme sugerido pelo professor durante as aulas. Bianca, por sua vez, diz ter dificuldades com “saltos de uma nota para outra” porque tem “dificuldade em acertar a altura da nota e mantê-la sem o som ficar estranho” bem como dificuldade em “acertar o registro correto” (BIANCA, 2019, Diário de Reflexão da 3^a aula). Por fim, Bruno que descreve a intenção de “corrigir o erro na embocadura” (BRUNO, 2019, Diário de Reflexão da 4^a aula).

Também identificamos 17 indícios que foram codificados como GPMC 2 por se referirem a respostas onde o aluno “cita ou descreve o automonitoramento da qualidade de sua prática”, contudo, tendo em vista que durante as aulas buscamos incentivar as práticas cooperativas e as práticas pedagógicas, decidimos alterar tal padrão para: “cita ou descreve o automonitoramento da qualidade de sua prática, **ou o monitoramento da qualidade da prática de outros**”. Seguem abaixo modelos de referência deste padrão:

Quadro 29 - Modelos de Referência do código GPMC 2 – tipo 1

Pergunta	Aula	Resposta	Aluno
Na aula de hoje eu aprendi sobre:	6 ^a	Flexibilidade, consegui melhorar durante o tempo de estudo que foi disponível.	Juliana
Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi:	5 ^a	A tocar uma música, porém ainda tenho dificuldade e a passagem de notas, do fá para o mi, do mi pro ré, e assim sucessivamente.	Bianca
	6 ^a	Articulação e flexibilidade, conseguindo tornar musical enquanto tocava.	Juliana

Fonte: elaborado pelo autor.

Em duas das respostas dadas por Juliana no Diário de Reflexão da sexta aula podemos observar indícios de automonitoramento, na primeira ela diz ter aprendido “flexibilidade” deixando claro o automonitoramento da qualidade ao ressaltar “consegui melhorar durante o tempo de estudo que foi disponível”, na sua segunda resposta, cita ter aprendido sobre “articulação e flexibilidade” e destaca “conseguindo tornar musical enquanto tocava” (JULIANA, 2019, Diário de Reflexão da 6^a aula), evidenciando assim, a manutenção de um olhar autoavaliativo durante a execução destas tarefas. Na resposta da estudante Bianca, identificamos o automonitoramento da qualidade quando ela diz ter aprendido “a tocar uma música” e na sequência, ao ressaltar que apesar do aprendizado, “ainda tenho [tem] dificuldade” (BIANCA, 2019, Diário de Reflexão da 5^a aula). Além disso, durante nossa análise observamos a existência de respostas onde, ao invés de descrições sobre a qualidade de desempenho em uma tarefa específica, eram descritos processos de automonitoramento ou de monitoramento de seus colegas, conforme podemos observar nos modelos de referência abaixo:

Quadro 30 - Modelos de Referência do código GPMC 2 – tipo 2

Pergunta	Aula	Resposta	Aluno
O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi:	1ª	Refletir sobre o que estávamos fazendo enquanto tocávamos.	Juliana
Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi:	6ª	Tentei melhor perceber a questão da série harmônica e melhorar.	Camila
	6ª	A analisar, como professor, o que o colega está fazendo de errado.	Eduardo
Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre:	7ª	Pensar nas notas a fim de reconhecer a afinação/altura correspondente, embora não execute de forma correta (na minha prática não tem muita relação).	Laura

Fonte: elaborado pelo autor.

A aluna Juliana descreve um processo de automonitoramento ao dizer ter lhe chamado atenção “refletir sobre o que estávamos fazendo enquanto tocávamos” (JULIANA, 2019, Diário de Reflexão da 1ª aula). Camila faz o mesmo ao afirmar “tentei melhor perceber a questão da série harmônica” (CAMILA, 2019, Diário de Reflexão da 6ª aula). Laura, por sua vez, relata um procedimento de monitoramento ao dizer ter aprendido sobre como “pensar nas notas a fim de reconhecer a afinação/altura correspondente” (LAURA, 2019, Diário de Reflexão da 7ª aula). Por fim, Eduardo, diferentemente dos demais, relata o monitoramento de seus colegas ao dizer ter aprendido “a analisar, como professor, o que o colega está fazendo de errado” (EDUARDO, 2019, Diário de Reflexão da 6ª aula).

Conforme especificado no quadro com o detalhamento sobre os indícios de gestão de processos mentais vinculados ao controle, não foram identificados nos dados oriundos dos Diários de Reflexão, respostas onde o aluno “se autoquestiona sobre as estratégias empregadas durante determinada tarefa” (GPMC 3) nem respostas onde o aluno “avalia sua compreensão de determinada tarefa” (GPMC 4).

O código GPMC 5 refere-se, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados textuais, a respostas onde o aluno “autoquestiona seu desenvolvimento até o momento”, contudo, tendo em vista a identificação de respostas que incluíam a autoavaliação do desenvolvimento até o momento, decidimos alterar o padrão para “**autoavalia ou** autoquestiona seu desenvolvimento até o momento”. Assim sendo, identificamos sete indícios deste padrão, conforme modelos de referência abaixo:

Quadro 31 - Modelos de Referência do código GPMC 5

Pergunta	Aula	Resposta	Aluno
Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi:	7 ^a	A executar a partitura à "primeira vista". Na minha prática não faço isso imediatamente ao pegar uma partitura em poucos minutos.	Laura
	9 ^a	A trabalhar melhor os exercícios estudados até hoje.	Rodrigo
Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre:	9 ^a	Diminuição das dificuldades das aulas passadas sobre série harmônica e articulação (revisão do conteúdo da aula de hoje ajudou muito), ainda apenas questão de digitação.	Camila

Fonte: elaborado pelo autor.

Em sua resposta Laura afirma ter aprendido “a executar a partitura à "primeira vista"” e em seguida autoavalia seu desenvolvimento sobre tal assunto, ao dizer “na minha prática não faço isso imediatamente ao pegar uma partitura em poucos minutos” (LAURA, 2019, Diário de Reflexão da 7^a aula), referindo-se, provavelmente, à disciplina de prática instrumental realizada por ela regularmente. Rodrigo afirma ter aprendido “a trabalhar melhor os exercícios estudados até hoje” (RODRIGO, 2019, Diário de Reflexão da 9^a aula), evidenciando assim, um procedimento de autoavaliação do estudo de determinados exercícios até aquele momento. Por fim, Camila que autoavalia seu desempenho ao dizer, no Diário de Reflexão da nona aula, ter diminuído suas dificuldades sobre a série harmônica e articulação identificadas nas aulas passadas.

Além dos padrões de respostas reflexivas adaptados de Garcia e Dubé (2012), prevemos (no item 6.4 deste documento) a identificação de outros padrões a partir de um procedimento indutivo. Desta forma, reconhecida a importância da autorreflexão durante a etapa de controle e verificando a existência de 10 indícios sobre a menção desta estratégia durante a realização de tarefas propostas em aula, resolvemos incluir em nosso quadro de codificação o seguinte padrão “cita ter usado a autorreflexão em alguma etapa do processo de aprendizagem” para o qual usamos o código GPMC 6. Assim, durante nossa análise, identificamos 11 indícios deste padrão, conforme podemos observar nos modelos de referência da tabela abaixo:

Quadro 32 – Modelos de Referência do código GPMC 6

Pergunta	Aula	Resposta	Aluno
Na aula de hoje eu aprendi sobre:	6 ^a	Nova música (acompanhamento), tempo para repassar as dificuldades, reflexão sobre a própria prática (não só repetir), identificar os erros, analisar a partitura.	Camila
O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi:	1 ^a	Refletir sobre o que estávamos fazendo enquanto tocávamos.	Juliana
Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi:	2 ^a	Algumas posições no trombone, a relação de tom e semitom com as bombas dos instrumentos, como na tuba e trompete e refletir sobre os quatro passos a fim de melhorar a qualidade do som e execução.	Rodrigo

Fonte: elaborado pelo autor.

Nos modelos de referência acima, podemos observar a menção explícita à reflexão como importante estratégia de aprendizagem. Camila faz isso quando diz ter aprendido a respeito da “reflexão sobre a própria prática (não só repetir)” destacando na sequência a relevância da reflexão para “identificar os erros” bem como para “analisar a partitura” (CAMILA, 2019, Diário de Reflexão da 6^a aula). Juliana, por sua vez, ressalta ter lhe chamado atenção o conteúdo ou tarefa onde os alunos foram incentivados a “refletir sobre o que estávamos [estavam] fazendo enquanto tocávamos [tocavam]” (JULIANA, 2019, Diário de Reflexão da 1^a aula). Por fim, Rodrigo que menciona “refletir sobre os quatro passos a fim de melhorar a qualidade do som e execução” (RODRIGO, 2019, Diário de Reflexão da 2^a aula), ressaltando, portanto, a importância da reflexão para obtenção de melhores resultados.

7.3.1.6 Indícios da Gestão de Processos Mentais referentes à Regulação

Segundo Lafortune, Jacob e Hébert (2000), conforme consta no quadro conceitual de nossa pesquisa (ver item 4.9), a gestão de processos mentais, no que se refere à regulação, consiste em corrigir, trocar ou modificar a estratégia utilizada tendo por base a avaliação realizada durante a etapa de controle. Em nosso quadro de codificação de dados textuais (ver item 6.4), incluímos cinco padrões de respostas reflexivas desta subcategoria, adaptados das proposições de Garcia e Dubé (2012). Estes padrões se referiam a possíveis respostas onde o aluno “cita ou descreve a mudança de estratégia após não ter conseguido resolver alguma dificuldade” (GPMR 1), “cita ou descreve a mudança de estratégia a partir da identificação de outra mais eficaz” (GPMR 2), “cita ter recomeçado uma tarefa para tentar encontrar outras

maneiras de resolver alguma dificuldade” (GPMR 3), “cita ou descreve correções feitas nos seus procedimentos ao perceber alguma ineficácia” (GPMR 4) ou “compara aspectos que funcionaram e não funcionaram e corrige seus procedimentos com base nisto” (GPMR 5). Contudo, apesar de muitas respostas mencionarem o uso de determinadas estratégias para resolução de problemas ou aquisição de competências diversas, não foram identificadas respostas referentes a estes padrões.

7.3.1.7 Outros indícios metacognitivos

Conforme mencionado no item 7.3.1, após organização, revisão e imersão nos dados oriundos das respostas dos Diários de Reflexão, buscamos em tais respostas indícios metacognitivos que se vinculassem às categorias e subcategorias do modelo metacognitivo adotado por nós (ver item 4.9). Assim, a partir desse procedimento, verificamos que das 448 respostas, 290 (64,73%) eram “unidades analíticas significativas” e por assim ser, foram analisadas, codificadas, reagrupadas e serviram de base para a formulação dos resultados apresentados nos itens anteriores.

Embora Fortin e Gagnon (2016) tenham sugerido análises mais aprofundadas somente nas “unidades analíticas significativas”, decidimos verificar se as demais respostas possuíam alguma relevância para nosso estudo. Para tal, consideramos o artigo de Benton (2013) onde são feitas três sugestões sobre como professores de música podem, a partir de instrumentos pedagógicos diversos, incluindo Diários de Reflexão, verificar o uso de metacognição nas respostas dos alunos a partir de três padrões de respostas: o primeiro padrão quando o aluno responde usando apenas elementos musicais específicos da performance individual ou coletiva, tais como dinâmicas, ritmos, dentre outros; o segundo, quando dão respostas mais elaboradas que usam terminologias musicais em frases de autoavaliação; e o terceiro, quando descrevem seus próprios processos de pensamento, incluindo autoavaliações e identificação de mudanças necessárias para a melhora da performance.

Ao compararmos esses três padrões aos inclusos em nosso quadro de codificação, observamos que os dois últimos já estavam contemplados com mais profundidade a partir dos padrões de respostas reflexivas adaptados de Garcia e Dubé (2012). Para nós, a simples menção de elementos musicais, não configuraria em si, uso de metacognição, contudo, embora a autora não dê mais detalhes, nossa interpretação é que tais respostas são assim consideradas por Benton (2013) pois são resultado de um processo de autoavaliação e autorreflexão motivado pelas perguntas de instrumentos pedagógicos como os Diários de Reflexão. Com base nisso,

decidimos analisar as 158 (35,26%) respostas que não haviam sido consideradas “unidades analíticas significativas”. Dessas, identificamos cinco não respondidas, quatro sem codificação possível e 149 que foram codificadas com o primeiro padrão sugerido por Benton (2013), conforme detalhamento no quadro abaixo:

Tabela 10 - Detalhamento sobre respostas sem "unidades analíticas significativas"

Descrição / Alunos	André	Laura	Bianca	Rodrigo	Juliana	Bruno	Camila	Eduardo	Total
Diários respondidos	9	8	7	8	8	8	7	9	9
Perguntas a responder	63	56	49	56	56	56	49	63	448
Respostas consideradas unidades analíticas significativas	41	41	30	39	33	31	37	38	290
Respostas não consideradas unidades analíticas significativas	22	15	19	17	23	25	12	25	158
Perguntas não respondidas	1	0	2	0	1	0	1	0	5
Respostas sem codificação possível	0	0	0	0	1	0	2	1	4
Respostas codificadas com primeiro padrão de Benton (2013)	21	15	17	17	21	25	9	24	149
Porcentagem de respostas consideradas primeiro padrão de Benton (2013) em relação ao total de respostas (%)	33,33	26,78	34,69	30,35	37,50	44,64	18,36	38,09	33,25

Fonte: elaborada pelo autor.

Durante análise desses dados, verificamos dois tipos de respostas que se vinculavam ao padrão definido por Benton (2013), um primeiro onde os estudantes faziam a simples menção de Elementos vinculados a Performance de instrumentos musicais de sopros da família dos Metais, para os quais utilizamos o código EPM; e um segundo onde eles mencionavam de maneira simples, Elementos de Teoria Musical, incluindo a leitura de partitura, para os quais utilizamos o código ETM. Resultados que decidimos considerar em nossa pesquisa tendo em vista nossa intenção de descrever o processo de aprendizagem de instrumentos de sopro da família dos metais e da leitura de notação musical.

Assim sendo, durante a análise dos dados, identificamos que das 149 respostas codificadas com o primeiro padrão sugerido por Benton (2013), 104 (69,79%) continham

apenas menções à elementos vinculados a performance de instrumentos musicais de sopro da família dos metais, e portanto foram identificadas com o código EPM, cinco respostas (3,35%) continham apenas menções a elementos de teoria musical e ou leitura de partitura, para as quais utilizamos o código ETM e 40 (26,84%) delas continham menções simples aos elementos de ambos os códigos, conforme detalhamento do quadro abaixo:

Tabela 11 - Detalhamento das respostas codificadas com EPM e ETM

Descrição / Alunos	André	Laura	Bianca	Rodrigo	Juliana	Bruno	Camila	Eduardo	Total
Codificadas com EPM	14	14	11	11	15	19	5	15	104
Codificadas com ETM	1	1	0	0	2	0	0	1	5
Codificadas com ETM e EPM	6	0	6	6	4	6	4	8	40
Total de respostas codificadas conforme primeiro padrão de Benton (2013)	21	15	17	17	21	25	9	24	149

Fonte: elaborada pelo autor.

Concluída a codificação dessas respostas realizamos procedimento similar ao dos demais dados, ou seja, reagrupamento e análise dos dados segundo o código recebido para na sequência identificar modelos de referência que pudessem ilustrar nossos achados.

Assim sendo, no que se refere às 104 respostas contendo somente elementos vinculados a performance de instrumentos musicais de sopro da família dos metais (EPM), identificamos dois padrões de respostas. O primeiro destes padrões onde os alunos faziam apenas citações curtas que continham nomes de tarefas ou conteúdos contemplados em aula, conforme podemos observar nos modelos de referência disponibilizados na tabela abaixo:

Quadro 33 - Modelos de Referência do código EPM – tipo 1

Pergunta	Aula	Resposta	Aluno
Na aula de hoje eu aprendi sobre:	1ª	Montagem e limpeza dos instrumentos, afinação, postura, respiração, embocadura e emissão de som, além da história dos instrumentos de metais.	André
	2ª	Digitação das notas no instrumento, postura, sobre respiração (exercício) e embocadura.	Camila
Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre:	4ª	As sílabas e algumas articulações.	Bruno
	9ª	Os quatro passos, como articular, os tipos de articulação.	Rodrigo
Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi:	5ª	Sobre articulação e flexibilidade.	Juliana
Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre:	2ª	4 passos para tocar, postura, respiração, embocadura, tocar algumas notas.	Bianca

Fonte: elaborado pelo autor.

No segundo padrão observamos respostas mais descritivas, sem, contudo, apresentarem níveis mais elevados de metacognição que se vinculassem às subcategorias e categorias do modelo metacognitivo adotado por nós, conforme podemos observar nos modelos de referência abaixo:

Quadro 34 - Modelos de Referência do código EPM – tipo 2

Pergunta	Aula	Resposta	Aluno
Na aula de hoje eu aprendi sobre:	1ª	Importância de estar com postura correta para conseguir tocar trompete.	Juliana
	4ª	Articulação, flexibilidade e mais um pouco das regiões [registro] dos instrumentos.	Bruno
	4º	As notas das sete posições em dois harmônicos e a maneira correta de fazer o uso da articulação.	Eduardo
	5ª	Fizemos algumas fluências de mudança de digitação, articulação e flexibilidade, começamos o acompanhamento numa música, jogo rítmico.	Camila
Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi:	1ª	Maneira correta de segurar o instrumento, postura, noções de respiração e apoio além de afinação.	Laura
Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre:	1ª	A nomenclatura adequada para cada instrumento, postura para tocar e as diferentes funções e afinações dos instrumentos.	Rodrigo
	1ª	O que é necessário para tocar nos instrumentos, os primeiros passos, características de cada instrumento da família dos metais.	Bianca

Fonte: elaborado pelo autor.

No que se refere às respostas contendo somente elementos de teoria musical e ou leitura de partitura (ETM), identificamos apenas cinco que seguem na tabela abaixo:

Quadro 35 - Modelos de Referência do código ETM

Pergunta	Aula	Resposta	Aluno
Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi:	3ª	Notas de uma série harmônica.	Juliana
Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre:	5ª	Rítmica.	Laura
	5ª	Divisão rítmica das melodias estudadas.	Juliana
	5ª	Escala diatônica.	Eduardo
	6ª	Série harmônica.	André

Fonte: elaborado pelo autor

Conforme podemos observar, embora referissem elementos da teoria musical, tais como série harmônica, escala diatônica e divisões rítmicas, essas respostas não incluíam maiores detalhes que identificassem processos mais elaborados de pensamento.

Por fim, identificamos que 40 respostas continham tanto elementos teórico-musicais (ETM) quanto elementos vinculados a prática de instrumentos de sopro da família dos metais (EPM), conforme podemos observar nos modelos de referência abaixo:

Quadro 36 - Modelos de Referência do código EPM + ETM

Pergunta	Aula	Resposta	Aluno
Na aula de hoje eu aprendi sobre:	4ª	Exercício cromático descendente na partitura e com diferentes figuras rítmicas, articulação.	Bianca
	5ª	Saltos, leitura rítmica, série harmônica, repertório, articulação, digitação.	André
	5ª	A utilização dos harmônicos com as posições, utilização de saltos melódicos e associar a escrita da nota na partitura à posição e harmônico correspondente.	Rodrigo
Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi:	6ª	A escutar os outros instrumentos e tocar a minha parte de uma partitura.	Bruno
Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre:	3ª	Postura, respiração, passos para tocar corretamente, as notas musicais e sua localização na partitura, maneira de soprar, embocadura, pressão de ar.	Bianca
	4ª	Passos corretos para tocar, postura, embocadura, respiração, aquecimento, cromatismo na Tuba, notas musicais de ouvido e na partitura, articulação.	
	6ª	Como soprar, postura, articulações flexibilidade, aquecimento, série harmônica aplicada no trompete.	Juliana
	7ª	Postura, respiração correta, classificação dos instrumentos, limpeza e lubrificação, escala cromática em três harmônicos, uso do diafragma, forma correta de articular uma nota, escala diatônica e três músicas.	Eduardo

Fonte: elaborado pelo autor.

Desta forma, apesar de não terem sido consideradas unidades analíticas diretamente vinculadas ao modelo metacognitivo adotado por nós, compreendemos que essas respostas revelam processos de autorreflexão e autoavaliação importantes para o desenvolvimento metacognitivo dos estudantes, objetivo principal de ferramentas pedagógicas como os Diários de Reflexão. Além disso, tais respostas podem nos ajudar na resposta às subquestões de nossa pesquisa, conforme apresentado durante o capítulo de metodologia.

7.3.2 Análise de dados dos Questionários de Reflexão

O professor fez a entrega do Questionário de Reflexão (apêndice F) logo após a apresentação pública realizada no décimo encontro. Na ocasião, os alunos foram solicitados a responderem considerando tanto seu desenvolvimento ao longo da disciplina, quanto as respostas dadas em cada Diário de Reflexão. Na décima primeira aula, um dia depois, tal

questionário serviu de suporte para a realização de uma “roda de conversa”. O questionário e a “roda de conversa” serviram como suporte para que os alunos autoavaliassem seu desempenho ao longo do semestre, tal qual descrito no Plano de Ensino da Disciplina (apêndice A). Após entrega das notas finais e encerramento da disciplina, foi apresentado o Termo de Consentimento (apêndice C), onde os alunos foram questionados se consentiam em colaborar com a pesquisa (conforme procedimento aprovado pelo Conselho de Ética em Pesquisa da Université Laval, ver anexo A). Todos os oito estudantes consentiram e assim sendo forneceram, dentre outros, os Questionários de Reflexão.

O Questionário de Reflexão continha 14 perguntas, sendo três sobre as pessoas, três sobre as tarefas, duas sobre as estratégias, uma sobre o planejamento, três sobre o controle e duas sobre a regulação. Dentre essas questões 13 eram abertas e apenas uma era de múltipla escolha, contendo oito possibilidades de resposta. A análise dos dados oriundos das questões abertas seguiu os mesmos procedimentos utilizados nos dados resultantes dos Diários de Reflexão, já a análise dos dados da questão de múltipla escolha foi feita apenas pela verificação de frequência de estratégias utilizadas por cada estudante.

Assim sendo, considerando apenas as 13 questões abertas, teríamos um total de 104 respostas a serem analisadas. Destas, contudo, uma não foi respondida (0,96%) e três não foram consideradas “unidades analíticas significativas” (2,88%), configurando assim, um total de quatro respostas (3,84%). As demais 100 respostas (96,15%) foram devidamente codificadas considerando os padrões constantes em nosso quadro de codificação de dados textuais (ver item 6.4), bem como considerando as alterações e padrões emergentes descritos nos resultados dos Diários de Reflexão. Segue abaixo um detalhamento individual sobre as “unidades analíticas significativas” identificadas nos dados dos Questionários de Reflexão:

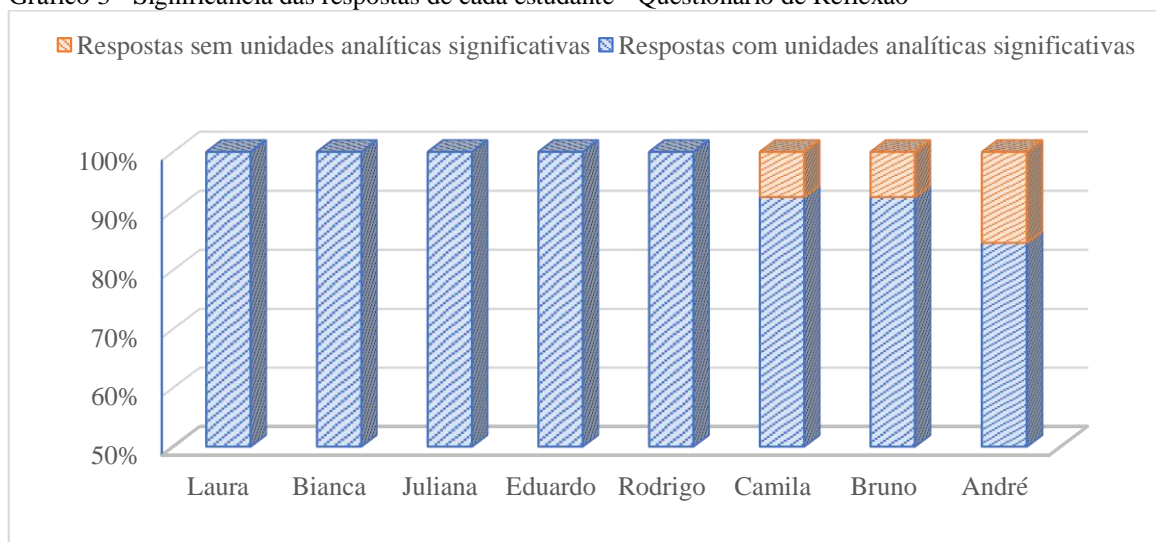
Tabela 12 – Quantidade de “unidades analíticas significativas” – Questionário de Reflexão

Códigos	André	Laura	Bianca	Rodrigo	Juliana	Bruno	Camila	Eduardo	Total
Perguntas abertas a responder	13	13	13	13	13	13	13	13	104
Total de respostas não consideradas unidades analíticas significativas	2	0	0	0	0	1	1	0	4
Porcentagem de respostas não consideradas unidades analíticas significativas (%)	15,38	0	0	0	0	7,69	7,69	0	3,84
Total de respostas consideradas unidades analíticas significativas	11	13	13	13	13	12	12	13	100
Porcentagem de respostas consideradas unidades analíticas significativas (%)	84,61	100	100	100	100	92,37	92,37	100	96,15

Fonte: elaborada pelo autor.

Estes números revelam que as perguntas constantes no Questionário de Reflexão foram eficazes à medida que 96,15% das respostas apresentavam indícios metacognitivos diretamente vinculados às categorias e subcategorias do modelo metacognitivo adotado por nós. Estes dados também demonstram pequenas variações no que se refere a quantidade de respostas de cada estudante, consideradas ou não “unidades analíticas significativas”, tendo em vista que cinco alunos tiveram 100% de respostas assim consideradas, dois tiveram 92,37% e somente um com 84,61% conforme podemos observar no gráfico abaixo:

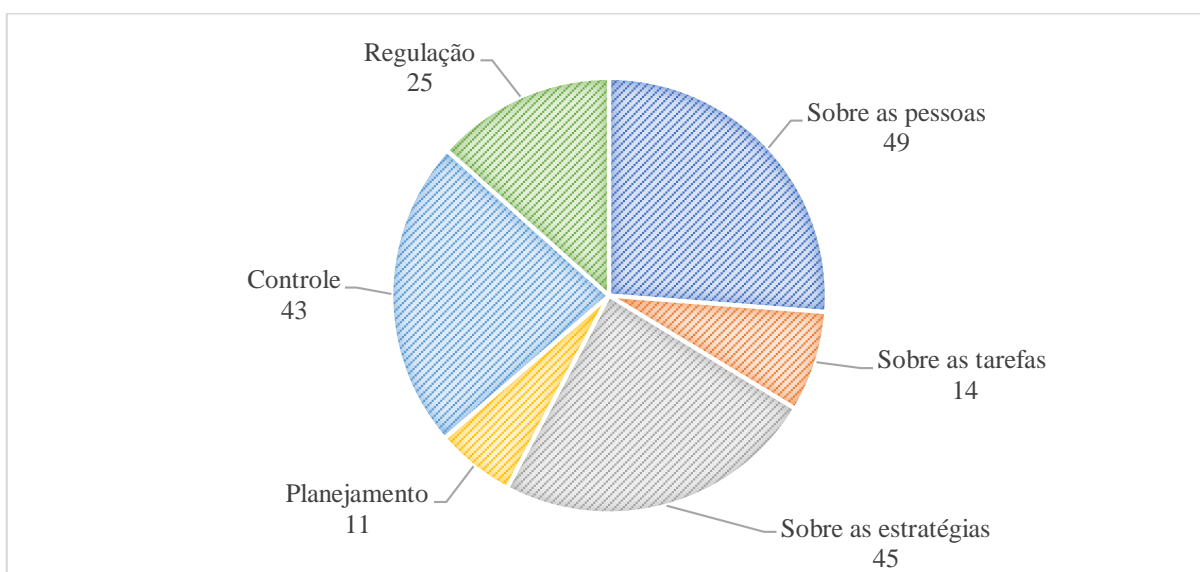
Gráfico 3 - Significância das respostas de cada estudante - Questionário de Reflexão



Fonte: elaborado pelo autor.

A partir disso, tendo por base o quadro de codificação de dados textuais de nossa pesquisa (ver item 6.4), considerando ainda as modificações e acréscimos de padrões descritas nos resultados dos Diários de Reflexão, realizamos a análise das 100 respostas consideradas “unidades analíticas significativas” e identificamos nelas um total de 187 indícios metacognitivos, sendo 108 relacionados aos conhecimentos metacognitivos (57,75%) e 79 vinculados à gestão de processos mentais (42,24%). No que se refere às subcategorias, identificamos 49 indícios metacognitivos sobre as pessoas (26,20%), 14 sobre as tarefas (7,48%), 45 sobre as estratégias (24,06%), 11 sobre o planejamento (5,88%), 43 sobre o controle (22,99%) e 25 sobre a regulação (13,36%), conforme ilustrado no gráfico abaixo:

Gráfico 4 - Indícios metacognitivos por subcategoria - Questionário de Reflexão



Fonte: elaborado pelo autor.

Em seguida, conforme proposto por Fortin e Gagnon (2016), reagrupamos os indícios metacognitivos de acordo com as subcategorias às quais eles se vinculavam, buscando assim, identificar “modelos de referência” que nos permitissem ilustrar indícios metacognitivos resultantes dos processos de aprendizagem promovidos durante a intervenção pedagógica. Desta forma, apresentaremos na sequência, os achados referentes a cada uma destas subcategorias.

7.3.2.1 Indícios de Conhecimentos Metacognitivos Sobre as Pessoas (CMSP)

Conforme descrito no quadro conceitual de nossa pesquisa (ver item 4.9), os conhecimentos metacognitivos sobre as pessoas abrangem tudo que alguém pode acreditar sobre a natureza de si e/ou de outras pessoas enquanto processadores cognitivos (FLAVELL, 1979) e podem dividir-se em três subcategorias: conhecimentos intraindividuais, interindividuais e universais. Em nosso quadro de codificação de dados textuais (ver item 6.4), foram incluídos cinco padrões de respostas reflexivas adaptadas de Garcia e Dubé (2012), sendo dois referentes aos conhecimentos intraindividuais, dois vinculados aos conhecimentos interindividuais e um aos conhecimentos universais.

Assim sendo, durante a codificação dos dados, observamos a existência de 49 indícios de conhecimentos metacognitivos sobre as pessoas, vinculados a quatro desses códigos, como podemos observar detalhadamente no quadro abaixo:

Tabela 13 - Indícios de CMSP no Questionário de Reflexão

Código	André	Laura	Bianca	Rodrigo	Juliana	Bruno	Camila	Eduardo	Total
CMSP-Intra 1	1	1	1	1	1	1	0	1	7
CMSP-Intra 2	2	2	3	2	3	3	4	3	22
CMSP-Inter 1	0	1	1	0	1	1	0	1	5
CMSP-Inter 2	2	2	1	2	2	2	2	2	15
CMSPU	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	5	6	6	5	7	7	6	7	49

Fonte: elaborada pelo autor.

Conforme apresentado nos resultados da análise de dados do Diário de Reflexão, o código CMSP-Intra 1 foi alterado para “reconhece pontos fortes, conhecimentos e/ou facilidades que possui”. Com base nesta descrição, durante a análise de dados oriundos do Questionário de Reflexão, identificamos sete indícios metacognitivos, conforme podemos observar nos modelos de referência abaixo:

Quadro 37 - Modelos de Referência do código CMSP-Intra 1

Pergunta	Resposta	Aluno
<p>Você consegue identificar seus pontos fortes e fracos quando se trata de tocar um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Descreva sua principal qualidade e sua principal dificuldade.</p>	<p>Minha principal dificuldade é conseguir respirar o suficiente para manter o som e a nota corretamente, acertar a embocadura também é um problema e direcionar a pressão de ar para conseguir alcançar outros harmônicos, o ponto forte é que o som sai bonito quando toco corretamente.</p>	Bianca
	<p>Minha principal qualidade é ter um som relativamente bom para iniciante e a associação rápida das notas na partitura. Minha principal dificuldade é apesar de ler fluentemente as notas na partitura eu não consigo associar com rapidez as posições no instrumento.</p>	Rodrigo
	<p>Sim. Creio que minha principal qualidade seja a rapidez para entender a mecânica e a forma de produzir som do instrumento. Minha principal dificuldade seja a execução dos harmônicos mais altos e a sustentação de ar.</p>	Bruno

Fonte: elaborado pelo autor.

Apesar de apresentarmos apenas três das sete respostas contendo indícios metacognitivos vinculados ao código CMSP-Intra 1, todas foram resultantes da pergunta “você consegue identificar seus pontos fortes e fracos quando se trata de tocar um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Descreva sua principal qualidade e sua principal dificuldade”. Assim, nos modelos de referência acima, podemos observar o reconhecimento de pontos fortes quando Bianca afirma que seu “som sai bonito quando toco [toca] corretamente” (BIANCA, 2019, Questionário de Reflexão), quando Rodrigo diz que suas principais qualidades são “ter um som relativamente bom para iniciante e a associação rápida das notas na partitura” (RODRIGO, 2019, Questionário de Reflexão) ou ainda, quando Bruno diz crer que sua principal qualidade seja “a rapidez para entender a mecânica e a forma de produzir som do instrumento” (BRUNO, 2019, Questionário de Reflexão).

Contudo, no que se refere ao código CMSP-Intra 2, ou seja, respostas em que o aluno “reconhece pontos fracos e/ou dificuldades que possui”, foram identificados 22 indícios metacognitivos, conforme podemos observar nos modelos de referência abaixo:

Quadro 38 - Modelos de Referência do código CMSP-Intra 2

Pergunta	Resposta	Aluno
Descreva outras estratégias que você usou ou poderia ter usado no estudo do instrumento ou na leitura de partitura:	Ouvir a música original para ficar mais familiarizada com a peça e perceber que cada instrumento fazia, como não sei ler na clave de fá primeiramente anotei o nome das notas na partitura e memorizei cada posição.	Bianca
Você consegue identificar seus pontos fortes e fracos quando se trata de tocar um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Descreva sua principal qualidade e sua principal dificuldade.	Uma qualidade foi já ter um certo conhecimento da técnica dos metais, especialmente a digitação. Minha principal dificuldade foi a sonoridade que tive que trabalhar após modificar a embocadura.	André
	Consgo identificar razoavelmente. Como qualidade aponto a embocadura, pois diferentemente dos outros instrumentos já estudados não levou tanto tempo para me adequar. Quanto à dificuldade, creio que uma das principais seja executar registros mais agudos.	Laura
Qual dessas tarefas foi a mais difícil para você? Descreva o motivo:	Prática pedagógica, pelo motivo de ter mais dificuldade de falar na frente das pessoas e ter vergonha, a responsabilidade de passar bem, ser entendido e buscar estratégias tem um peso muito grande juntando com ter essa dificuldade de fala e expressão.	Camila
	Flexibilidade, quase sempre subia para um harmônico mais alto ou não conseguia equalizar o som da nota.	Bianca
Tente se lembrar de quando teve dificuldades durante alguma tarefa, o que você fez naquele momento para tentar resolver os problemas identificados?	Problema de articulação na música "Guava Guy", não tava conseguindo tocar por se tratar de uma música mais rápida que as outras, pensei no articulômetro e fiquei fazendo os trechos da música articulando com d, depois disso não precisei mais ficar pensando em articular pois já saía sem pensar sobre.	Camila
Depois de concluir uma tarefa prática no instrumento e verificar que o resultado não foi bom, você tentou repetir essa tarefa usando outras estratégias? Se sim, descreva como isso aconteceu.	No começo tive dificuldades para decorar as sete posições no trombone e tocá-las com uma boa afinação, como estratégia, toquei cada nota lentamente repetidas vezes e com o uso do afinador para conferir a afinação.	Eduardo

Fonte: elaborado pelo autor.

Pontos fracos e/ou dificuldades foram descritas pelos estudantes em respostas a diversas perguntas do Questionário de Reflexão. Ao ser perguntada sobre estratégias que utilizou no estudo, Bianca identifica um ponto fraco ao dizer “não sei ler na clave de fá”, em outra pergunta ela também diz ter dificuldade com a “flexibilidade” pois “quase sempre subia para um harmônico mais alto ou não conseguia equalizar o som da nota” (BIANCA, 2019, Questionário de Reflexão). Ao ser questionado sobre dificuldades identificadas durante as aulas, André afirma “minha principal dificuldade foi a sonoridade que tive que trabalhar após

modificar a embocadura” (ANDRÉ, 2019, Questionário de Reflexão), enquanto Laura responde “creio que uma das principais seja executar registros mais agudos” (LAURA, 2019, Questionário de Reflexão). Quando perguntada sobre qual tarefa considerou mais difícil, Camila respondeu ter sido a “prática pedagógica, pelo motivo de ter mais dificuldade de falar na frente das pessoas e ter vergonha”, em outra pergunta ela também diz ter tido dificuldade com a “articulação na música ‘Guava Guy’” (CAMILA, 2019, Questionário de Reflexão). Por fim, Eduardo diz ter “dificuldades para decorar as sete posições no trombone e tocá-las com uma boa afinação” (EDUARDO, 2019, Questionário de Reflexão).

Conforme consta no quadro conceitual de nossa pesquisa (ver item 4.9), os conhecimentos metacognitivos interindividuais referem-se aos conhecimentos ou crenças que o indivíduo possui sobre outras pessoas ou sobre si em comparação com outras pessoas (FLAVELL, 1979; GARCIA; DUBÉ, 2012). Constava em nosso quadro de codificação de dados textuais (ver item 6.4) dois padrões de respostas reflexivas vinculados a essa subcategoria. O primeiro deles referia-se a respostas onde o aluno “reconhece seus pontos fortes em comparação com outras pessoas” (CMSP-Inter 1). Contudo, durante a análise dos dados do Questionário de Reflexão, identificamos a necessidade de dar maior abrangência a este padrão e por assim ser, modificamos tal descrição para “reconhece pontos fortes, conhecimentos e/ou facilidades de outra(s) pessoa(s), ou seus em comparação com outra(s) pessoa(s)”, padrão que identificamos em cinco respostas conforme modelos de referência abaixo:

Quadro 39 - Modelos de Referência do código CMSP-Inter 1

Pergunta	Resposta	Aluno
Você identifica a mesma qualidade em seus colegas quando eles tocam um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Comente sua resposta:	Sim. Pode-se ver isso no fato da maioria ter iniciado em outros instrumentos há pouco mais de uma semana e já conseguirem executar o que foi proposto.	Laura
	Sim. Pelo motivo de alguns já terem experiência com instrumento de sopro, mas não necessariamente metais, alguns tiveram pouca dificuldade em realizar os exercícios propostos.	Bruno
	Sim, percebi que todos conseguiram fazer os exercícios sem maiores dificuldades.	Eduardo

Fonte: elaborado pelo autor.

Observamos durante a análise, que todos os indícios vinculados ao código CMSP-Inter 1 foram oriundos da pergunta “você identifica a mesma qualidade em seus colegas quando eles tocam um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Comente sua resposta:”. Em pergunta anterior, Laura havia dito que sua principal qualidade era a embocadura, em seguida,

na resposta à questão supracitada, ela reconhece que seus colegas também possuem essa qualidade ao dizer “pode-se ver isso no fato da maioria ter iniciado em outros instrumentos há pouco mais de uma semana e já conseguem executar o que foi proposto” (LAURA, 2019, Questionário de Reflexão). Quando questionado sobre seus pontos fortes, Bruno disse ter aprendido rapidamente a “mecânica e a forma de produzir som do instrumento”, na sequência, Bruno reconhece a mesma qualidade em alguns de seus colegas “pelo motivo de alguns já terem experiência com instrumento de sopro, mas não necessariamente metais” (BRUNO, 2019, Questionário de Reflexão). Por fim, o terceiro modelo referente ao código CMSP-Inter 1 refere-se à resposta de Eduardo que diz ter percebido “que todos [assim como ele] conseguiram fazer os exercícios sem maiores dificuldades” (EDUARDO, 2019, Questionário de Reflexão).

O código CMSP-Inter 2 referia-se a respostas onde o aluno “reconhece seus pontos fracos em comparação com outra(s) pessoa(s)” (CMSP-Inter 2), contudo, assim como no padrão anterior, decidimos ampliar sua abrangência modificando sua descrição para “reconhece pontos fracos e/ou dificuldades de outra(s) pessoa(s) ou seus em comparação com outra(s) pessoa(s)”, indício identificado em 15 respostas conforme modelos de referência abaixo:

Quadro 40 - Modelos de Referência do código CMSP-Inter 2

Pergunta	Resposta	Aluno
Você identifica a mesma dificuldade em seus colegas quando eles tocam um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Comente sua resposta:	Em alguns sim. Percebi essa mesma dificuldade de segurar os harmônicos mais altos por mais tempo em alguns de meus colegas creio eu que seja por termos pouco tempo de prática no instrumento.	Eduardo
	Em poucos. Acho que isso se dá pelo fato de também serem iniciantes nos seus respectivos instrumentos.	Laura
Você identifica a mesma qualidade em seus colegas quando eles tocam um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Comente sua resposta:	Na maioria não. Talvez por serem os primeiros contatos com os instrumentos de metal e pelo pouco tempo da disciplina, a digitação ainda não ficou internalizada.	André
Durante uma das práticas cooperativas, você sugeriu ao seu colega estratégias para resolver os problemas identificados durante a execução de uma tarefa? Se sim, descreva como isso aconteceu.	Sim, meu colega estava com dificuldade em tocar o harmônico correto, tocava para ele e pedia para internalizar o som e cantar, em seguida pedia para tocar.	Juliana
	Em uma das atividades, um aluno não tinha entendido o que estava sendo proposto, então, eu sugeri que o aluno tentasse aumentar a vazão de ar, assim assegurando realizar o exercício proposto, que era subir o pentacorde em colcheias.	Bruno

Fonte: elaborado pelo autor.

Ao responder sobre seus pontos fracos, Eduardo havia dito ter “dificuldade em manter as notas de harmônicos mais altos”, problema que também verificou em alguns de seus colegas, conforme podemos observar na primeira resposta da tabela acima. Eduardo ainda complementa sua resposta buscando descrever o motivo pelo qual ele e alguns colegas apresentam tal dificuldade, “creio eu que seja por termos pouco tempo de prática no instrumento” (EDUARDO, 2019, Questionário de Reflexão). Laura também havia descrito sua dificuldade em executar o registro mais agudo e assim como Eduardo, identificou em alguns de seus colegas a mesma dificuldade e o mesmo motivo. Quando perguntando sobre seus pontos fortes, André diz que uma de suas qualidades é ter conhecimentos prévios sobre a técnica de execução dos metais, em especial sobre a digitação, na sequência, conforme consta na tabela acima, diz não reconhecer essa mesma qualidade na maior parte de seus colegas justamente por estarem tendo seus primeiros contatos com esses instrumentos na disciplina. Ao serem perguntados sobre terem sugerido estratégias para resolução de problemas dos colegas durante as práticas cooperativas, alguns dos estudantes descreveram dificuldades de suas duplas, conforme podemos observar nos dois últimos modelos de referência da tabela acima. Juliana fez isso ao dizer que seu “colega estava com dificuldade em tocar o harmônico correto” (JULIANA, 2019, Questionário de Reflexão) enquanto Bruno afirma que seu colega “não tinha entendido o que estava sendo proposto” (BRUNO, 2019, Questionário de Reflexão).

Conforme especificado no quadro com o detalhamento sobre os indícios de conhecimentos metacognitivos sobre as pessoas, não foram identificados nos dados oriundos dos Questionários de Reflexão, indícios vinculados aos conhecimentos universais, ou seja, respostas onde o aluno reconhece aspectos gerais da cognição humana que podem ajudar pessoas a aprenderem algo.

7.3.2.2 Indícios de Conhecimentos Metacognitivos Sobre as Tarefas (CMST)

Os conhecimentos metacognitivos sobre as tarefas, segundo consta no quadro conceitual de nossa pesquisa (ver item 4.9), se referem às informações disponíveis durante uma ação cognitiva, bem como à capacidade de analisar estas variáveis e prever suas implicações para alcançar determinado objetivo (FLAVELL, 1979). Em nosso quadro de codificação de dados textuais (ver item 6.4), foram incluídos seis padrões de respostas reflexivas sobre as tarefas, fundamentados a partir de Garcia e Dubé (2012). Contudo, durante a análise dos dados dos Questionários de Reflexão, identificamos a necessidade de elaboração de um novo padrão.

Assim sendo, durante a codificação dos dados, observamos a existência de 14 indícios de conhecimentos metacognitivos sobre as tarefas, vinculados a três desses códigos, como podemos observar detalhadamente no quadro abaixo:

Tabela 14 – Indícios de CMST no Questionário de Reflexão

Código	André	Laura	Bianca	Rodrigo	Juliana	Bruno	Camila	Eduardo	Total
CMST 1	1	1	0	1	0	0	0	1	4
CMST 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CMST 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CMST 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CMST 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CMST 6	0	0	0	0	1	0	0	0	1
CMST 7	1	1	1	2	1	1	1	1	9
Total	2	2	1	3	2	1	1	2	14

Fonte: elaborada pelo autor.

O código CMST 1 refere-se, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados textuais, a respostas onde o aluno “reconhece o tipo de tarefa que faz com facilidade”. Durante a análise identificamos apenas quatro indícios de conhecimentos metacognitivos relacionados a este padrão, conforme tabela abaixo:

Quadro 41 - Modelos de Referência do código CMST 1

Pergunta	Resposta	Aluno
<p>Você consegue identificar seus pontos fortes e fracos quando se trata de tocar um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Descreva sua principal qualidade e sua principal dificuldade.</p>	<p>Tenho dificuldade em manter as notas de harmônicos mais altos. Como qualidade consegui fazer os exercícios de articulação sem dificuldades.</p>	Eduardo
	<p>Conseguo identificar razoavelmente. Como qualidade aponto a embocadura, pois diferentemente dos outros instrumentos já estudados não levou tanto tempo para me adequar. Quanto à dificuldade, creio que uma das principais seja executar registros mais agudos.</p>	Laura
	<p>Minha principal qualidade é ter um som relativamente bom para iniciante e a associação rápida das notas na partitura. Minha principal dificuldade é apesar de ler fluentemente as notas na partitura eu não consigo associar com rapidez as posições no instrumento.</p>	Rodrigo
	<p>Uma qualidade foi já ter um certo conhecimento da técnica dos metais, especialmente a digitação. Minha principal dificuldade foi a sonoridade que tive que trabalhar após modificar a embocadura.</p>	André

Fonte: elaborado pelo autor.

Conforme podemos observar na tabela acima, as quatro respostas codificadas com CMST 1 foram resultantes da pergunta “você consegue identificar seus pontos fortes e fracos quando se trata de tocar um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Descreva sua principal qualidade e sua principal dificuldade”. Ao responder tal questão, quatro dos estudantes reconheceram o tipo de tarefa que fazem com facilidade. Eduardo faz isso ao dizer “consegui fazer os exercícios de articulação sem dificuldades” (EDUARDO, 2019, Questionário de Reflexão), em seguida, Laura menciona sua facilidade com a “embocadura, pois diferentemente dos outros instrumentos já estudados não levou tanto tempo para me adequar” (LAURA, 2019, Questionário de Reflexão), Rodrigo, por sua vez, diz conseguir realizar com facilidade a “associação rápida das notas na partitura” (RODRIGO, 2019, Questionário de Reflexão) e, por fim, André que diz ter conhecimentos prévios que favorecem sua prática, “especialmente a digitação” (ANDRÉ, 2019, Questionário de Reflexão).

Conforme especificado no quadro com o detalhamento sobre os indícios de conhecimentos metacognitivos sobre as tarefas, não foram identificados nos dados oriundos dos Questionários de Reflexão, respostas onde o aluno “reconhece o tipo de tarefa que requer uma preparação mais elaborada” (CMST 2), “reconhece o nível de dificuldade de determinado aspecto da tarefa ou da tarefa como um todo” (CMST 3), “reconhece aspectos da tarefa que são mais fáceis que outros” (CMST 4) ou “mais difíceis que outros” (CMST 5).

Conforme alterações descritas anteriormente, o padrão referente ao código CMST 6, se refere a respostas onde o aluno “reconhece os aspectos da tarefa que requerem mais concentração **e/ou atenção** que outros”. Com base nisso, durante a análise dos dados oriundos dos Questionários de Reflexão, identificamos apenas um indício assim codificado, conforme consta na tabela abaixo:

Quadro 42 - Modelos de Referência do código CMST 6

Pergunta	Resposta	Aluno
Depois de concluir uma tarefa prática no instrumento e verificar que o resultado não foi bom, você tentou repetir essa tarefa usando outras estratégias? Se sim, descreva como isso aconteceu.	Sim, tentava me concentrar e conscientizar sobre os passos iniciais e pensar na altura das notas, se continuasse a não conseguir pedia ajuda aos colegas ou professor.	Juliana

Fonte: elaborado pelo autor.

Em sua resposta Juliana diz “tentava me concentrar e conscientizar sobre os passos iniciais e pensar na altura das notas” (JULIANA, 2019, Questionário de Reflexão),

reconhecendo assim, ao descrever o uso de outras estratégias para solucionar problemas anteriormente identificados, que alguns aspectos da tarefa necessitavam de maior concentração.

Conforme mencionado anteriormente, verificamos durante a análise de dados dos Questionários de Reflexão, a necessidade de formulação da descrição de um novo padrão de respostas reflexivas, para o qual utilizamos o código CMST 7. Tal inclusão se deu a partir da identificação de indícios que se relacionavam aos conhecimentos metacognitivos sobre as tarefas em respostas à questão “você consegue identificar o objetivo de cada uma dessas tarefas? Se sim, quais eram os objetivos?”. Assim sendo, tendo em vista que nenhum dos padrões de respostas reflexivas adaptadas de Garcia e Dubé (2012), referia-se ao reconhecimento de objetivos das tarefas, decidimos incluir o seguinte padrão “reconhece e descreve o(s) objetivo(s) de uma determinada tarefa”, indício que identificamos em nove respostas, conforme modelos de referência abaixo:

Quadro 43 - Modelos de Referência do código CMST 7

Pergunta	Resposta	Aluno
<p>Você consegue identificar o objetivo de cada uma dessas tarefas? Se sim, quais eram os objetivos?</p>	<p>Sim, o de fluência serve como um aquecimento e ajuda na memorização das posições e notas, o de articulação tem o objetivo de tornar mais natural e correto para cada instrumento o ataque das notas, o de flexibilidade ajuda no alcance das notas a partir de uma mesma posição e treina a embocadura e a pressão do ar.</p>	Bianca
	<p>Exercício de aquecimento corporal: aquecer o corpo para a prática instrumental afim de evitar possíveis lesões. As 7 (setes) posições: conhecer as notas no instrumento e experimentar as possibilidades. Tocar de ouvido: treinar a percepção musical, que é fator de importância ao tocar instrumentos.</p>	Rodrigo
	<p>1- Assimilar os degraus da escala com as notas/posições e facilitar a interpretação das alturas das notas. 2- Conscientizar sobre a qualificação para a prática docente. 3- Exercitar o ouvido e sua importância.</p>	Juliana
	<p>O objetivo da flexibilidade é conseguir um domínio sobre a passagem de harmônicos. Já o da prática docente, é ver como atuaríamos em uma situação real, e o objetivo da articulação é para entendermos a maneira correta de usar a língua.</p>	Eduardo

Fonte: elaborado pelo autor.

Na questão acima, os alunos haviam sido perguntados sobre os objetivos de três tarefas que eles haviam descrito na pergunta anterior do questionário (ver apêndice F). A partir disso, nesse momento, Bianca reconhece e descreve objetivos de três tarefas ao dizer:

Sim, o de fluência serve como um aquecimento e ajuda na memorização das posições e notas, o de articulação tem o objetivo de tornar mais natural e correto para cada

instrumento o ataque das notas, o de flexibilidade ajuda no alcance das notas a partir de uma mesma posição e treina a embocadura e a pressão do ar. (BIANCA, 2019, Questionário de Reflexão)

Ao identificar os objetivos de uma determinada tarefa, tal qual fez Bianca ao discorrer sobre a fluência, articulação e flexibilidade, o(a) aluno(a) demonstra possuir algum nível de desenvolvimento metacognitivo, isso porque a consciência sobre as intenções da tarefa, possibilitam a ele(a) a realização de planejamento, controle e regulação de suas ações. Essa capacidade também foi identificada quando Rodrigo responde:

Exercício de aquecimento corporal: aquecer o corpo para a prática instrumental afim de evitar possíveis lesões. As 7 (setes) posições: conhecer as notas no instrumento e experimentar as possibilidades. Tocar de ouvido: treinar a percepção musical, que é fator de importância ao tocar instrumentos. (RODRIGO, 2019, Questionário de Reflexão)

Quando Juliana diz “1- Assimilar os degraus da escala com as notas/posições e facilitar a interpretação das alturas das notas. 2- Conscientizar sobre a qualificação para a prática docente. 3- Exercitar o ouvido e sua importância” (JULIANA, 2019, Questionário de Reflexão), ou ainda, quando Eduardo responde “o objetivo da flexibilidade é conseguir um domínio sobre a passagem de harmônicos. Já o da prática docente, é ver como atuaríamos em uma situação real, e o objetivo da articulação é para entendermos a maneira correta de usar a língua” (EDUARDO, 2019, Questionário de Reflexão).

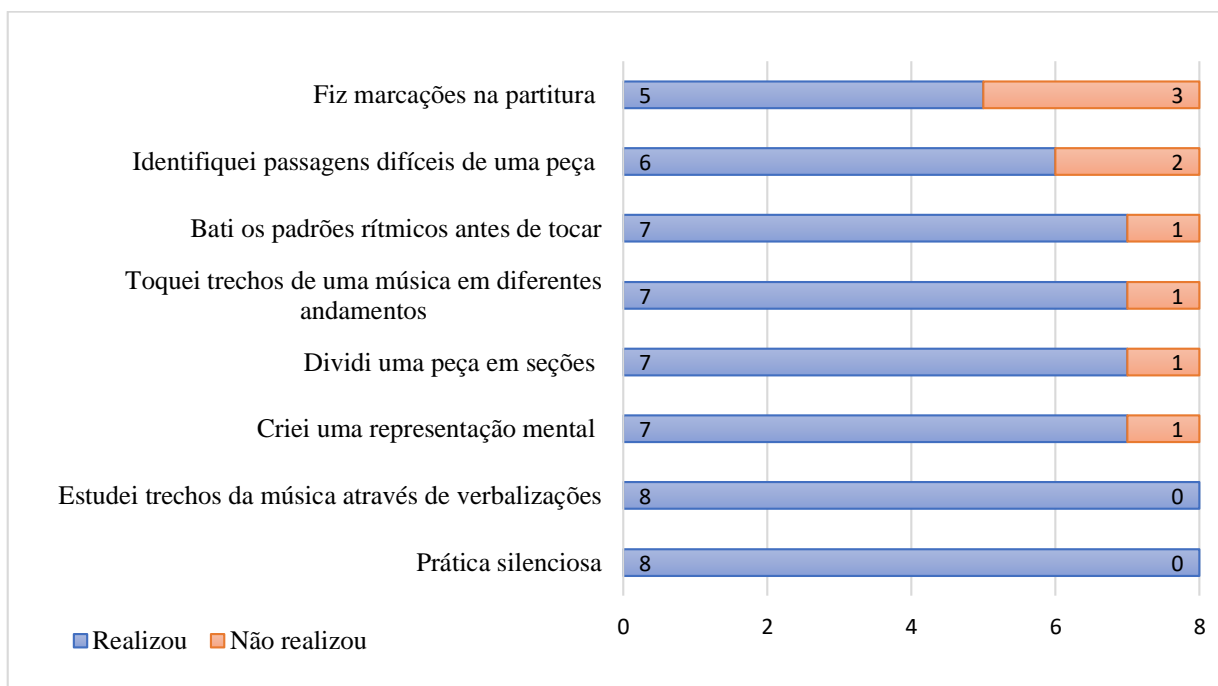
Observamos nestas respostas a coerência entre os objetivos descritos pelos estudantes e as proposições feitas em aula, demonstrando assim que eles, além de serem capazes de descrever objetivos de determinadas tarefas, o faziam com propriedade, constatação que consideraremos na discussão de nossos resultados.

7.3.2.3 Indícios de Conhecimentos Metacognitivos Sobre as Estratégias (CMSE)

Conforme consta no quadro conceitual de nossa pesquisa (ver item 4.9), os conhecimentos metacognitivos sobre as estratégias se referem aos diferentes procedimentos que podem ser eficazes para atingir determinadas metas e objetivos durante ações cognitivas (FLAVELL, 1979).

Tal qual mencionado no item 7.3.2, além das 13 perguntas abertas, o Questionário de Reflexão possuía uma de múltipla escolha, questão essa onde foram descritas oito estratégias de estudo para que os alunos identificassem quais delas eles haviam utilizado durante a disciplina. Os resultados dessa questão podem ser observados no gráfico abaixo:

Gráfico 5 - Estratégias de estudo utilizadas durante as intervenções pedagógicas



Fonte: elaborado pelo autor.

Verificamos assim, que todos disseram ter realizado em algum momento da intervenção pedagógica uma prática silenciosa, ou seja, estudo de determinado aspecto prático, sem, contudo, tocar de fato o instrumento, o que pode ter sido feito, por exemplo, através da leitura mental da partitura enquanto realiza as posições das notas no trombone ou as digitações nos demais instrumentos.

Todos os estudantes também afirmaram ter estudado trechos da música através de verbalizações o que pode ter sido feito, por exemplo, através da realização de solfejo rítmico e/ou melódico em voz alta.

Dos oito estudantes, sete disseram ter: 1) criado representações mentais, um exemplo disso, seria o momento onde o estudante analisa a partitura em silêncio imaginando como deverá soar o fraseado; 2) dividido uma peça em seções, o que pode acontecer, por exemplo, quando o estudante analisa uma obra musical e busca identificar frases ou trechos difíceis que deverão ser estudados um-a-um antes de uma execução completa da obra; 3) batido os padrões rítmicos antes de tocar, estratégia que pode ter sido realizada antes ou durante a prática a partir da identificação de trecho onde o aluno possui dificuldade em algum padrão rítmico; 4) tocado trechos de uma música em diferentes andamentos, o que pode ter sido feito, por exemplo, a partir da identificação de alguma dificuldade específica que precise de maior

atenção, como por exemplo, frases contendo ritmos complexos, saltos melódicos difíceis, digitações ou sequência de posições difíceis, dentre outros.

Além disso, seis estudantes disseram ter identificado passagens difíceis em uma peça e cinco disseram terem feito marcações na partitura, ambas estratégias podem ter sido realizadas antes, durante ou após a prática de um dos instrumentos de metais.

No que se refere à análise das questões abertas, em nosso quadro de codificação de dados textuais (ver item 6.4) haviam sido incluídos quatro padrões de respostas reflexivas adaptados das proposições de Garcia e Dubé (2012), contudo, durante a análise de dados do Diário de Reflexão foram observados e incluídos dois outros padrões de respostas reflexivas. Assim, a partir da codificação dos dados do Questionário de Reflexão, observamos a existência de 45 indícios de conhecimentos metacognitivos sobre as estratégias, vinculados a cinco dos seis códigos, conforme detalhamento abaixo:

Tabela 15 -Indícios de CMSE no Questionário de Reflexão

Código	André	Laura	Bianca	Rodrigo	Juliana	Bruno	Camila	Eduardo	Total
CMSE 1	2	4	3	3	3	1	3	3	22
CMSE 2	1	0	1	0	0	0	0	0	2
CMSE 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CMSE 4	0	0	1	1	0	0	1	0	3
CMSE 5	0	1	0	0	2	1	1	1	6
CMSE 6	0	2	2	1	2	1	1	3	12
Total	3	7	7	5	7	3	6	7	45

Fonte: elaborada pelo autor.

O código CMSE 1 refere-se, segundo alterações descritas anteriormente, a respostas onde o aluno “cita estratégias que o ajudam no estudo e/ou prática”, indício que identificamos em 22 respostas, como podemos verificar nos modelos de referência abaixo:

Quadro 44 - Modelos de Referência do código CMSE 1

Pergunta	Resposta	Aluno
Descreva outras estratégias que você usou ou poderia ter usado no estudo do instrumento ou na leitura de partitura:	Repeti várias vezes, a fim de internalizar a música, pensando em solucionar as dificuldades.	André
	Ouvir a música original para ficar mais familiarizada com a peça e perceber que cada instrumento fazia, como não sei ler na clave de fá primeiramente anotei o nome das notas na partitura e memorizei cada posição.	Bianca
Tente se lembrar de quando teve dificuldades durante alguma tarefa, o que você fez naquele momento para tentar resolver os problemas identificados?	Problema de articulação na música "Guava Guy", não tava conseguindo tocar por se tratar de uma música mais rápida que as outras, pensei no articulômetro e fiquei fazendo os trechos da música articulando com d, depois disso não precisei mais ficar pensando em articular pois já saía sem pensar sobre.	Camila
Depois de concluir uma tarefa prática no instrumento e verificar que o resultado não foi bom, você tentou repetir essa tarefa usando outras estratégias? Se sim, descreva como isso aconteceu.	Sim. Sempre havia o auxílio do professor e dos colegas. Pensava nas notas correspondentes às atividades por exemplo, cantar os intervalos (ou mentalizar, no meu caso) ajudou bastante.	Laura
Depois de perceber que você cometeu erros rítmicos ou melódicos ao ler uma partitura, você tentou estudá-la usando outras estratégias? Se sim, descreva as estratégias que você usou.	Ao cometer um erro sempre marco o lugar que estou com dificuldades com lápis e leio aquela parte bem devagar, sem o instrumento e repetidas vezes.	Eduardo

Fonte: elaborado pelo autor.

Conforme podemos observar, ao ser solicitado a descrever outras estratégias além das oito informadas na questão de múltipla escolha, André diz “repeti várias vezes” e em seguida descreve como essa estratégia lhe ajudou ao dizer “a fim de internalizar a música, pensando em solucionar as dificuldades” (ANDRÉ, 2019, Questionário de Reflexão). Bianca, por sua vez, cita duas estratégias, a primeira ao dizer “ouvir a música original para ficar mais familiarizada com a peça e perceber que cada instrumento fazia” e a segunda ao dizer “anotei o nome das notas na partitura e memorizei cada posição” (BIANCA, 2019, Questionário de Reflexão), buscando assim minimizar sua dificuldade de leitura na clave de fá. Ao identificar dificuldades em executar a música *Guava Guy*, Camila diz “pensei no articulômetro e fiquei fazendo os trechos da música articulando com d” (CAMILA, 2019, Questionário de Reflexão). Laura, por sua vez, após concluir uma tarefa prática no instrumento e verificar que o resultado não foi bom repetiu a tarefa enquanto “pensava nas notas correspondentes às atividades” em seguida ela complementa sua resposta dizendo “cantar os intervalos (ou mentalizar, no meu

caso) ajudou bastante” (LAURA, 2019, Questionário de Reflexão). Por fim, Eduardo diz “ao cometer um erro sempre marco o lugar que estou com dificuldades com lápis e leio aquela parte bem devagar, sem o instrumento e repetidas vezes”. Desta forma, apesar do número de estratégia ser muito mais abrangente se considerássemos as 22 respostas contendo indícios vinculados ao código CMSE 1, nos cinco modelos de referência acima, observamos importantes exemplos de estratégias que os alunos dizem ter lhes ajudado durante o estudo, prática ou performance.

O código CMSE 2 refere-se, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados textuais, a respostas onde o aluno “cita maneiras de memorizar peças musicais ou exercícios técnicos”, assim sendo, durante a análise de dados do Questionário de Reflexão, identificamos dois indícios de conhecimentos metacognitivos relacionados a este padrão, como podemos verificar na tabela abaixo:

Quadro 45 - Modelos de Referência do código CMSE 2

Pergunta	Resposta	Aluno
Descreva outras estratégias que você usou ou poderia ter usado no estudo do instrumento ou na leitura de partitura:	Repeti várias vezes, a fim de internalizar a música, pensando em solucionar as dificuldades.	André
Depois de perceber que você cometeu erros rítmicos ou melódicos ao ler uma partitura, você tentou estudá-la usando outras estratégias? Se sim, descreva as estratégias que você usou.	Sim, repetindo nota por nota e depois unindo a leitura de 2 compassos, 3 compassos até conseguir tocar a música toda, anotei o nome das notas na partitura para facilitar a memorização, embora eu ache incorreto, porém estava sem tempo para estudar como deveria.	Bianca

Fonte: elaborado pelo autor.

Nas duas respostas podemos verificar que André cita ter repetido várias vezes determinado trecho musical ou exercício no intuito de “internalizar a música” (ANDRÉ, 2019, Questionário de Reflexão), por outro lado, Bianca diz ter anotado “o nome das notas na partitura para facilitar a memorização” (BIANCA, 2019, Questionário de Reflexão).

Conforme especificado no quadro com o detalhamento sobre os indícios de conhecimentos metacognitivos sobre as estratégias, não foram identificados nos dados oriundos dos Questionários de Reflexão, respostas onde o aluno “comenta sobre a eficácia de determinada estratégia” (CMSE 3).

Segundo consta em nosso quadro de codificação de dados textuais, o código CMSE 4 refere-se a respostas onde o aluno “enumera diferentes formas de praticar um mesmo

aspecto”, indício que identificamos em apenas três respostas do Questionário de Reflexão, como podemos verificar na tabela abaixo:

Quadro 46 - Modelos de Referência do código CMSE 4

Pergunta	Resposta	Aluno
Descreva outras estratégias que você usou ou poderia ter usado no estudo do instrumento ou na leitura de partitura:	Ouvir a música original para ficar mais familiarizada com a peça e perceber que cada instrumento fazia, como não sei ler na clave de fá primeiramente anotei o nome das notas na partitura e memorizei cada posição.	Bianca
Depois de concluir uma tarefa prática no instrumento e verificar que o resultado não foi bom, você tentou repetir essa tarefa usando outras estratégias? Se sim, descreva como isso aconteceu.	Sim, repeti a tarefa tentando dispor os lábios no bocal de forma que ficassem o mais natural possível e sobre as posições, tentava sempre repetir as 7(sete) posições sem tocar e depois tocando e verificando a afinação	Rodrigo
Suponha que você tenha sido contratado para ensinar instrumentos de sopro da família dos metais em um contexto coletivo e heterogêneo em uma escola. Com base nessa suposição, planeje brevemente uma aula, comece definindo a meta e depois indique as estratégias que você usaria para atingir essa meta e conclua descrevendo o processo de avaliação. Para planejar esta aula, você deve escolher um dos conteúdos trabalhados durante a aula e usar estratégias semelhantes ou propor outras.	A aula tem como meta trazer o assunto "articulação" para os alunos. Primeiro começar com relaxamento do rosto, massageando, conectar e vibrar os lábios (facilitação para um melhor rendimento no instrumento), depois falar e praticaria a questão da "articulação" sem a língua, apenas com a vogal A como ponto de partida, depois de assimilado pelos alunos, passar para as outras notas com consoantes e vogais, passando agora a usar a língua com d e t, mostrando o "articulômetro" (A, da, DA, dA, ta, TA, tA ...). Como processo de avaliação pediria para tocar algo com as mesmas notas, mas com as dinâmicas (A, da, DA ...). 1) pedir para os alunos falarem (A, dA, TA ...). 2) mostrar e fazer perceber como movimento a língua não é algo necessário para produzir o som, mas que pode ser usado como artifício.	Camila

Fonte: elaborado pelo autor.

Em sua resposta Bianca enumera duas formas pela qual buscou resolver sua dificuldade de leitura na clave de fá, uma primeira quando afirma ter anotado o nome das notas na partitura e uma segunda ao dizer ter memorizado cada posição. Rodrigo diz ter usado suas estratégias distintas para realizar de forma mais adequada as posições da vara no trombone, uma primeira quando “tentava sempre repetir as 7(sete) posições sem tocar” e uma segunda forma “tocando e verificando a afinação” (RODRIGO, 2019, Questionário de Reflexão). Camila, por sua vez, enumera diferentes formas de praticar a articulação ao sugerir a realização de exercícios “sem a língua, apenas com a vogal A como ponto de partida” em seguida, sugere o uso de consoantes quando diz “passando agora a usar a língua com d e t” e, por fim, complementa seu planejamento sugerindo a prática das diferentes formas de articulações propostas no articulômetro “A, da, DA, dA, ta, TA, tA ...” (CAMILA, 2019, Questionário de Reflexão).

O código CMSE 5 foi incluído durante a análise de dados oriundos dos Diários de Reflexão e refere-se a respostas onde o aluno “cita ou descreve a didática adotada pelo professor ou menciona a aquisição de competências pedagógicas a partir de estratégia adotada em aula”. Durante a análise de dados dos Questionários de Reflexão, identificamos seis indícios deste padrão, conforme podemos observar nos modelos de referência da tabela abaixo:

Quadro 47 - Modelos de Referência do código CMSE 5

Pergunta	Resposta	Aluno
Descreva três tarefas práticas propostas durante a disciplina:	1 - Metáfora da escada, descíamos a escada de acordo com as 7 posições descendentes. 2 - Prática pedagógica: planejamento de atividade para executamos com o grupo. 3 - Olha o papagaio: escutar e tocar as melodias na altura correta.	Juliana
	Tarefa do game para descobrir a célula rítmica, e os outros alunos tinham que mostrar numa lista, qual a célula reproduzida. Atividade dos alunos realizarem uma aula de 15 minutos, sobre um tema escolhido. Atividade do "Olha o papagaio". Nesta atividade o professor tocava uma nota, ou uma sequência de notas específicas, e os alunos tinham que reproduzir a nota tocando.	Bruno
	Foi proposto um exercício de flexibilidade, na qual tocávamos três harmônicos alternando entre eles; atuamos como professores ensinando para os colegas o que aprendemos e uma tarefa de articulação para que pudéssemos entender a maneira correta de usar a língua.	Eduardo

Fonte: elaborado pelo autor.

Ao responder sobre tarefas práticas realizadas em aula, Juliana cita a didática adotada pelo professor ao descrever como foi trabalhada a “metáfora da escada”, a “prática pedagógica” e a atividade “olha o papagaio” (JULIANA, 2019, Questionário de Reflexão). Bruno também destaca duas dessas estratégias didáticas ao descrever a “atividade dos alunos realizarem uma aula de 15 minutos, sobre um tema escolhido” e a atividade “olha o papagaio”, onde “o professor tocava uma nota, ou uma sequência de notas específicas, e os alunos tinham que reproduzir a nota tocando”, além dessas acrescenta uma nova ao descrever a “tarefa do game para descobrir a célula rítmica” (BRUNO, 2019, Questionário de Reflexão). Por sua vez, Eduardo faz o mesmo ao descrever um “exercício de flexibilidade”, um de “articulação” e, por fim, a prática pedagógica quando afirma “atuamos como professores ensinando para os colegas o que aprendemos” (EDUARDO, 2019, Questionário de Reflexão).

Assim como o código CMSE 5, durante a análise de dados dos Diários de Reflexão também foi incluído o código CMSE 6, que se refere a respostas onde o aluno “cita ou descreve

os procedimentos ou etapas envolvidas em uma tarefa específica”, indício identificado em 12 respostas do Questionário de Reflexão, conforme modelos de referência abaixo:

Quadro 48 - Modelos de Referência do código CMSE 6

Pergunta	Resposta	Aluno
Descreva três tarefas práticas propostas durante a disciplina:	Exercício de fluência em que treinávamos em diferentes harmônicos a notas e suas posições, exercício de articulação em que aprendemos a dividir o som das notas com o uso da língua, utilizando sílabas para treinar com DA, TA, D e exercícios de flexibilidade onde com a mesma posição tínhamos que alcançar outros harmônicos.	Bianca
	Foi proposto um exercício de flexibilidade, na qual tocávamos três harmônicos alternando entre eles; atuamos como professores ensinando para os colegas o que aprendemos e uma tarefa de articulação para que pudéssemos entender a maneira correta de usar a língua.	Eduardo
Suponha que você tenha sido contratado para ensinar instrumentos de sopro da família dos metais em um contexto coletivo e heterogêneo em uma escola. Com base nessa suposição, planeje brevemente uma aula, comece definindo a meta e depois indique as estratégias que você usaria para atingir essa meta e conclua descrevendo o processo de avaliação. Para planejar esta aula, você deve escolher um dos conteúdos trabalhados durante a aula e usar estratégias semelhantes ou propor outras.	Meta: Fluência 1 com o primeiro harmônico de cada instrumento. Apresentar os instrumentos, contar um pouco sobre a história, suas funções para que serve cada um, mostrar exemplos musicais, explicar a higienização e montagem dos instrumentos, como segurar, qual a postura correta que precisa ter e deixar os alunos a vontade para descobrir o instrumento, explicando antes o uso do bocal e elementos básicos para produzir do som, depois iniciar um breve exercício para produção de som e incentivo dos alunos, para se sentirem capazes, assim como foi feito nas aulas, um tocaria o primeiro harmônico servindo de referência, quando houvesse uma equalização e todos conseguissem reproduzir mostraria a segunda posição, na escala cromática descendente até a 3 posição, o resto da aula seria para treino do que foi repassado e para tirar dúvidas e dar orientações mais individuais para cada aluno, ainda referente a reprodução das 3 posições.	Bianca

Fonte: elaborado pelo autor.

Na resposta de Bianca podemos observar a descrição dos procedimentos envolvidos na execução de um “exercício de articulação” quando ela diz que aprendeu “a dividir o som das notas com o uso da língua, utilizando sílabas para treinar com DA, TA, D”, bem como quando ela cita os procedimentos envolvidos nos “exercícios de flexibilidade” ao dizer que “com a mesma posição tínhamos que alcançar outros harmônicos” (BIANCA, 2019, Questionário de Reflexão). Em resposta à outra pergunta, Bianca descreve uma série de procedimentos e etapas envolvidas em tarefas específicas ao dizer:

Apresentar os instrumentos, contar um pouco sobre a história, suas funções para que serve cada um, mostrar exemplos musicais, explicar a higienização e montagem dos instrumentos, como segurar, qual a postura correta que precisa ter e deixar os alunos a vontade para descobrir o instrumento, explicando antes o uso do bocal e elementos básicos para produzir do som, depois iniciar um breve exercício para produção de som e incentivo dos alunos, para se sentirem capazes, assim como foi feito nas aulas, um tocaria o primeiro harmônico servindo de referência, quando houvesse uma equalização e todos conseguissem reproduzir mostraria a segunda posição, na escala cromática descendente até a 3 posição. (BIANCA, 2019, Questionário de Reflexão)

Observamos no planejamento feito por Bianca, a preocupação em descrever em detalhes os procedimentos e etapas das tarefas que faria durante uma aula se estivesse no papel de professora de instrumentos de sopro da família dos metais no âmbito escolar. Por fim, Eduardo também descreve os procedimentos envolvidos num “exercício de flexibilidade, na qual tocávamos três harmônicos alternando entre eles” (EDUARDO, 2019, Questionário de Reflexão).

7.3.2.4 Indícios da Gestão de Processos Mentais referentes ao Planejamento (GPMP)

Conforme consta no quadro conceitual de nossa pesquisa (ver item 4.9), a gestão de processos mentais vinculados ao planejamento se refere, segundo Lafortune, Jacob e Hébert (2000), a análise da tarefa na intenção de prever as etapas de sua realização, a definição de objetivos, a antecipação e escolha de estratégias e critérios de avaliação, dentre outros. Em nosso quadro de codificação de dados textuais (ver item 6.4), foram incluídos seis padrões de respostas reflexivas adaptados das proposições de Garcia e Dubé (2012). Assim, durante a codificação dos dados dos Questionários de Reflexão, observamos a existência de 11 indícios da gestão de processos mentais no que se refere ao planejamento e que se vinculam à dois dos seis códigos, conforme podemos ver detalhadamente no quadro abaixo:

Tabela 16 – Indícios de GPMP no Questionário de Reflexão

Código	André	Laura	Bianca	Rodrigo	Juliana	Bruno	Camila	Eduardo	Total
GPMP 1	0	1	1	1	1	1	1	1	7
GPMP 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GPMP 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GPMP 4	0	1	1	1	0	0	1	0	4
GPMP 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GPMP 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	2	2	2	1	1	2	1	11

Fonte: elaborada pelo autor.

O código GPMP 1 refere-se, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados textuais, a respostas onde o aluno “define metas e/ou objetivos para a(s) próxima(s) atividades, aula(s), ensaio(s) ou performance(s)”, indícios que identificamos em sete respostas, conforme modelos de referência abaixo:

Quadro 49 - Modelos de Referência do código GPMP 1

Pergunta	Resposta	Aluno
Suponha que você tenha sido contratado para ensinar instrumentos de sopro da família dos metais em um contexto coletivo e heterogêneo em uma escola. Com base nessa suposição, planeje brevemente uma aula, comece definindo a meta e depois indique as estratégias que você usaria para atingir essa meta e conclua descrevendo o processo de avaliação. Para planejar esta aula, você deve escolher um dos conteúdos trabalhados durante a aula e usar estratégias semelhantes ou propor outras.	Aquecimento afim de trabalhar o apoio. Eu iria preparar atividades voltadas para a questão de respiração, pois vejo isso como um dos principais fatores de se tocar instrumentos de sopros. Isso já engloba tópicos que seriam vistos futuramente, como execução, fluência, articulação e etc. Trabalhar o diafragma, utilizando notas mais longas, entrecortadas, notas "curtas" e repetitivas (sequências de colcheias, por exemplo). O processo de avaliação seria trabalhar passagens individuais ou em duplas para que pudesse identificar dificuldades e auxiliar de forma a melhorar.	Laura
	Aula inicial 1- iniciaria com uma breve história sobre cada instrumento, suas evoluções e funções dentro do conjunto musical, em seguida trabalharia com os passos iniciais para tocar-se metais e como série harmônica está aplicada em cada instrumento dependendo do tamanho e forma. Avaliaria de forma evolutiva, de acordo com o desenvolvimento e superação das dificuldades no decorrer das aulas.	Juliana

Fonte: elaborado pelo autor.

Todas as definições de metas e/ou objetivos existentes nos Questionários de Reflexão foram verificadas nas respostas à questão sobre o planejamento de uma aula de metais para o contexto escolar. Sete dos oito estudantes responderam essa questão e todas foram codificadas com GPMP 1. Na resposta de Laura podemos observar a definição de metas e/ou objetivos quando ela diz ter a intenção de “preparar atividades voltadas para a questão de respiração, pois vejo isso como um dos principais fatores de se tocar instrumentos de sopros”, intenção complementada quando diz que nas próximas aulas abordaria a “execução, fluência, articulação e etc.” (LAURA, 2019, Questionário de Reflexão). Da mesma forma, podemos observar a definição de metas e/ou objetivos quando Juliana define que:

Iniciaria com uma breve história sobre cada instrumento, suas evoluções e funções dentro do conjunto musical, em seguida trabalharia com os passos iniciais para tocar-se metais e como série harmônica está aplicada em cada instrumento dependendo do tamanho e forma. (JULIANA, 2019, Questionário de Reflexão)

As duas estudantes também definem metas quando descrevem qual seria o procedimento de avaliação. Para Laura “o processo de avaliação seria trabalhar passagens individuais ou em duplas para que pudesse identificar dificuldades e auxiliar de forma a melhorar” (LAURA, 2019, Questionário de Reflexão), enquanto Juliana diz que “avaliaria de forma evolutiva, de acordo com o desenvolvimento e superação das dificuldades no decorrer das aulas” (JULIANA, 2019, Questionário de Reflexão).

Conforme especificado no quadro com o detalhamento sobre os indícios de gestão de processos mentais vinculados ao planejamento, não foram identificados nos dados oriundos dos Questionários de Reflexão, respostas onde o aluno “cita ou descreve a análise prévia dos materiais que serão praticados ou considerados na(s) próxima(s) atividades, aula(s) e/ou ensaio(s)” (GPMP 2) ou “cita conhecimentos prévios que possui e que podem lhe ajudar durante a(s) próxima(s) atividades, aula(s), ensaio(s) ou performance(s)” (GPMP 3).

O código GPMP 4, por sua vez, refere-se, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados textuais, a respostas onde o aluno “define quais aspectos devem ser melhorados e/ou a forma de como praticá-los na(s) próxima(s) atividades, aula(s) e/ou ensaio(s)”. Todas as codificações referentes ao código GPMP 4 foram resultantes da questão sobre o planejamento de uma aula de metas para o contexto escolar. Assim sendo, verificamos em quatro respostas a identificação de aspectos que deveriam ser melhorados e/ou como deveriam ser praticados, para as quais utilizamos o código GPMP 4, conforme modelos de referência abaixo:

Quadro 50 - Modelos de Referência do código GPMP 4

Pergunta	Resposta	Aluno
<p>Suponha que você tenha sido contratado para ensinar instrumentos de sopro da família dos metais em um contexto coletivo e heterogêneo em uma escola. Com base nessa suposição, planeje brevemente uma aula, comece definindo a meta e depois indique as estratégias que você usaria para atingir essa meta e conclua descrevendo o processo de avaliação. Para planejar esta aula, você deve escolher um dos conteúdos trabalhados durante a aula e usar estratégias semelhantes ou propor outras.</p>	<p>Meta: Fluência 1 com o primeiro harmônico de cada instrumento. Apresentar os instrumentos, contar um pouco sobre a história, suas funções para que serve cada um, mostrar exemplos musicais, explicar a higienização e montagem dos instrumentos, como segurar, qual a postura correta que precisa ter e deixar os alunos a vontade para descobrir o instrumento, explicando antes o uso do bocal e elementos básicos para produzir do som, depois iniciar um breve exercício para produção de som e incentivo dos alunos, para se sentirem capazes, assim como foi feito nas aulas, um tocaria o primeiro harmônico servindo de referência, quando houvesse uma equalização e todos conseguissem reproduzir mostraria a segunda posição, na escala cromática descendente até a 3 posição o resto da aula seria para treino do que foi repassado e para tirar dúvidas e dar orientações mais individuais para cada aluno, ainda referente a reprodução das 3 posições.</p>	Bianca
	<p>A aula tem como meta trazer o assunto "articulação" para os alunos. Primeiro começar com relaxamento do rosto, massageando, conectar e vibrar os lábios (facilitação para um melhor rendimento no instrumento), depois falaria e praticaria a questão da "articulação" sem a língua, apenas com a vogal A como ponto de partida, depois de assimilado pelos alunos, passar para as outras notas com consoantes e vogais, passando agora a usar a língua com d e t, mostrando o "articulômetro" (A, da, DA, dA, ta, TA, tA ...). Como processo de avaliação pediria para tocar algo com as mesmas notas, mas com as dinâmicas (A, da, DA ...). 1) pedir para os alunos falarem (A, dA, TA ...). 2) mostrar e fazer perceber como movimento a língua não é algo necessário para produzir o som, mas que pode ser usado como artifício.</p>	Camila

Fonte: elaborado pelo autor.

Na primeira das respostas acima, Bianca define de que formas auxiliaria os alunos a produzirem som em um dos instrumentos de sopro da família dos metais ao dizer “um tocaria o primeiro harmônico servindo de referência, quando houvesse uma equalização e todos conseguissem reproduzir mostraria a segunda posição, na escala cromática descendente até a 3 posição” (BIANCA, 2019, Questionário de Reflexão). Camila, por sua vez, ao planejar como auxiliaria os alunos a praticar a articulação, define diferentes formas de praticar esse aspecto ao dizer que solicitaria que eles tocassem, inicialmente, “sem a língua, apenas com a vogal A”, apenas “depois de assimilado pelos alunos”, Camila os orientaria a fazer “as outras notas com consoantes e vogais, passando agora a usar a língua com d e t, mostrando o "articulômetro" (A, da, DA, dA, ta, TA, tA ...)” (CAMILA, 2019, Questionário de Reflexão).

Assim como os códigos GPMP 2 e 3, não foram identificados nos dados oriundos dos Questionários de Reflexão, respostas onde o aluno “avalia a abrangência dos aspectos a serem trabalhados na(s) próxima(s) atividades, aula(s) e/ou ensaio(s)” (GPMP 5) ou “cita ou descreve a realização de pesquisa prévia sobre determinado assunto que será trabalhado na(s) próxima(s) atividades, aula(s) e/ou ensaio(s)” (GPMP 6).

7.3.2.5 Indícios da Gestão de Processos Mentais referentes ao Controle (GPMC)

Conforme consta no quadro conceitual de nossa pesquisa (ver item 4.9), a gestão de processos mentais vinculados ao controle se refere, segundo Lafortune, Jacob e Hébert (2000), a manutenção de um olhar avaliativo durante a execução de determinada tarefa, verificando assim se a estratégia usada deve ser mantida ou alterada. Em nosso quadro de codificação de dados textuais (ver item 6.4), havíamos incluído cinco padrões de respostas reflexivas desta subcategoria, adaptados das proposições de Garcia e Dubé (2012). Durante os procedimentos de análise de dados dos Diários de Reflexão, foram revisados e alterados três desses padrões, além disso, um novo padrão foi identificado e incluído. Assim, durante a codificação dos dados, observamos a existência de 43 indícios da gestão de processos mentais de controle, vinculados à quatro dos seis códigos, conforme podemos ver detalhadamente no quadro abaixo:

Tabela 17 – Indícios de GPMC no Questionário de Reflexão

Código	André	Laura	Bianca	Rodrigo	Juliana	Bruno	Camila	Eduardo	Total
GPMC 1	0	0	1	0	1	0	0	1	3
GPMC 2	3	4	2	3	3	4	4	6	29
GPMC 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GPMC 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GPMC 5	1	2	1	1	1	1	1	1	9
GPMC 6	1	0	0	0	0	0	1	0	2
Total	5	6	4	4	5	5	6	8	43

Fonte: elaborada pelo autor.

O código GPMC 1 refere-se, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados textuais, a respostas onde o aluno “cita ou descreve erros que percebeu durante a(s) aula(s), ensaio(s) e/ou performance(s)”. Assim sendo, durante a análise identificamos três indícios da gestão de processos mentais vinculados a este padrão, conforme tabela abaixo:

Quadro 51 - Modelos de Referência do código GPMC 1

Pergunta	Resposta	Aluno
Qual dessas tarefas foi a mais difícil para você? Descreva o motivo:	Flexibilidade, quase sempre subia para um harmônico mais alto ou não conseguia equalizar o som da nota.	Bianca
Depois de perceber que você cometeu erros rítmicos ou melódicos ao ler uma partitura, você tentou estudá-la usando outras estratégias? Se sim, descreva as estratégias que você usou.	Ao cometer um erro sempre marco o lugar que estou com dificuldades com lápis e leio aquela parte bem devagar, sem o instrumento e repetidas vezes.	Eduardo
	Sim, em casos de erros rítmicos tentava tocar em andamentos mais baixos e em erros melódicos, pensava nas notas antes de tocar.	Juliana

Fonte: elaborado pelo autor.

Quando perguntada sobre qual tarefa teria sido a mais difícil dentre três que ela havia mencionado em questão anterior, Bianca afirma ter sido a flexibilidade. Depois disso, buscando complementar sua resposta, Bianca descreve erros que percebeu durante a prática ao dizer “quase sempre subia para um harmônico mais alto ou não conseguia equalizar o som da nota” (BIANCA, 2019, Questionário de Reflexão). Eduardo e Juliana não descrevem erros, mas confirmam terem automonitorado sua prática ao admitirem que perceberam erros durante a prática. Eduardo faz isso ao dizer “ao cometer um erro sempre marco o lugar que estou com dificuldades com lápis e leio aquela parte bem devagar, sem o instrumento e repetidas vezes” (EDUARDO, 2019, Questionário de Reflexão). Juliana, por sua vez, diz que “em casos de erros rítmicos tentava tocar em andamentos mais baixos e em erros melódicos, pensava nas notas antes de tocar” (JULIANA, 2019, Questionário de Reflexão).

Considerando as alterações descritas nos resultados da análise de dados dos Diários de Reflexão, também identificamos 29 indícios vinculados ao código GPMC 2, ou seja, respostas onde o aluno “cita ou descreve o automonitoramento da qualidade de sua prática, ou o monitoramento da qualidade da prática de outros”. Na tabela abaixo apresentamos, inicialmente, apenas modelos de referência de respostas contendo indícios de automonitoramento:

Quadro 52 - Modelos de Referência do código GPMC 2 – tipo 1

Pergunta	Resposta	Aluno
Descreva outras estratégias que você usou ou poderia ter usado no estudo do instrumento ou na leitura de partitura:	Para o estudo da leitura utilizei as estratégias marcadas acima, já para o estudo do instrumento, utilizei um afinador para ter uma referência de afinação e toquei lentamente as sete posições em três harmônicos para entender qual o som, embocadura e velocidade de ar de cada uma.	Eduardo
Durante a disciplina, enquanto você aprendia novos conteúdos, você tentou monitorar seu aprendizado buscando identificar seus acertos e erros?	Sim, tentava perceber os erros e seguir o que o professor falava, enquanto os acertos, tentava manter o que tava fazendo.	Camila
	Sim, a autoavaliação torna a aprendizagem consciente.	Eduardo
Tente se lembrar de quando teve dificuldades durante alguma tarefa, o que você fez naquele momento para tentar resolver os problemas identificados?	Primeiramente tentei identificar o fator principal do problema e buscar nos conteúdos trabalhados possíveis estratégias para resolver o problema.	Rodrigo

Fonte: elaborado pelo autor.

Eduardo explicita o automonitoramento da qualidade de sua prática ao dizer “utilizei um afinador para ter uma referência de afinação e toquei lentamente as sete posições em três harmônicos para entender qual o som, embocadura e velocidade de ar de cada uma”, além disso, em outra resposta afirma a importância deste automonitoramento ao dizer que “a autoavaliação torna a aprendizagem consciente” (EDUARDO, 2019, Questionário de Reflexão). Camila também demonstra ter feito o automonitoramento da qualidade de sua prática ao dizer que “tentava perceber os erros e seguir o que o professor falava” bem como, ao falar sobre seus acertos, “tentava manter o que tava fazendo” (CAMILA, 2019, Questionário de Reflexão). Por fim, Rodrigo também descreve o automonitoramento de sua prática ao afirmar que tentou “identificar o fator principal do problema” (RODRIGO, 2019, Questionário de Reflexão).

Além dos automonitoramentos descritos acima, também identificamos uma série de respostas onde os alunos descreviam o monitoramento da qualidade da prática de seus colegas, conforme modelos de referência abaixo:

Quadro 53 - Modelos de Referência do código GPMC 2 – tipo 2

Pergunta	Resposta	Aluno
Você identifica a mesma dificuldade em seus colegas quando eles tocam um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Comente sua resposta:	Sim. Como todo mundo é iniciante no instrumento, a técnica ainda está se desenvolvendo, então dá para perceber dificuldades de respiração principalmente em alunos que não tenham tido experiência com o sopro.	Bruno
Você identifica a mesma qualidade em seus colegas quando eles tocam um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Comente sua resposta:	Sim, percebi que todos conseguiram fazer os exercícios sem maiores dificuldades.	Eduardo
Durante uma das práticas cooperativas, você sugeriu ao seu colega estratégias para resolver os problemas identificados durante a execução de uma tarefa? Se sim, descreva como isso aconteceu.	Sim, meu colega estava com dificuldade em tocar o harmônico correto, tocava para ele e pedia para internalizar o som e cantar, em seguida pedia para tocar.	Juliana

Fonte: elaborado pelo autor.

Bruno descreve o monitoramento da qualidade da prática de seus colegas quando afirma que “dá para perceber dificuldades de respiração principalmente em alunos que não tenham tido experiência com o sopro” (BRUNO, 2019, Questionário de Reflexão). Eduardo também explicita o monitoramento da qualidade da prática quando diz “percebi que todos conseguiram fazer os exercícios sem maiores dificuldades”. Por fim, Juliana quando diz “meu colega estava com dificuldade em tocar o harmônico correto” (JULIANA, 2019, Questionário de Reflexão).

Conforme especificado no quadro com o detalhamento sobre os indícios de gestão de processos mentais vinculados ao *controle*, não foram identificados nos dados oriundos dos Questionários de Reflexão, respostas onde o aluno “se autoquestiona sobre as estratégias empregadas durante determinada tarefa” (GPMC 3) ou “avalia sua compreensão de determinada tarefa” (GPMC 4).

O código GPMC 5 refere-se, segundo alterações descritas nos resultados da análise de dados dos Diários de Reflexão, a respostas onde o aluno “autoavalia ou autoquestiona seu desenvolvimento até o momento”, indício que identificamos em nove respostas do Questionário de Reflexão, conforme modelos de referência abaixo:

Quadro 54 - Modelos de Referência do código GPMC 5

Pergunta	Resposta	Aluno
Você consegue identificar seus pontos fortes e fracos quando se trata de tocar um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Descreva sua principal qualidade e sua principal dificuldade.	Consigo identificar mais os pontos fracos pois eu nunca tinha tocado nada de instrumento de sopros na vida até esse semestre então não consigo ver algo que seja minha principal qualidade. Minha principal dificuldade é conseguir tirar notas mais agudas (outras séries harmônicas) e respiração.	Camila
	Tenho dificuldade em manter as notas de harmônicos mais altos. Como qualidade consegui fazer os exercícios de articulação sem dificuldades.	Eduardo
Qual dessas tarefas foi a mais difícil para você? Descreva o motivo:	As atividades que envolviam flexibilidade, digo essas porque foram as que eu tive e ainda tenho dificuldade em executar ou não execute bem, no que diz respeito à tarefa em dupla.	Laura

Fonte: elaborado pelo autor.

Num primeiro momento, Camila autoavalia seu desenvolvimento até aquele momento ao dizer que conseguia “identificar mais os pontos fracos” do que os pontos fortes, o que ela reforça ao dizer “não consigo ver algo que seja minha principal qualidade”. Num segundo momento ela explicita a autoavaliação realizada quando descreve que sua principal dificuldade é “conseguir tirar notas mais agudas (outras séries harmônicas [provavelmente querendo referir-se a outros harmônicos]) e respiração” (CAMILA, 2019, Questionário de Reflexão). Eduardo também autoavalia o seu desenvolvimento ao dizer que tem “dificuldade em manter as notas de harmônicos mais altos”, bem como quando diz que sua qualidade é ter conseguido “fazer os exercícios de articulação sem dificuldades” (EDUARDO, 2019, Questionário de Reflexão). Por fim, Laura que diz ter identificado, durante a tarefa em dupla, dificuldades com os exercícios de flexibilidade, ela complementa dizendo “foram as que eu tive e ainda tenho dificuldade em executar” (LAURA, 2019, Questionário de Reflexão).

Reconhecida a importância da autorreflexão durante a etapa de controle e verificando a constante menção desta estratégia nos Diários de Reflexão, decidiu-se pela inclusão de um padrão com a seguinte descrição “cita ter usado a autorreflexão em alguma etapa do processo de aprendizagem” para o qual usamos o código GPMC 6. Assim, durante a análise de dados do Questionário de Reflexão, identificamos dois indícios deste padrão, conforme podemos observar na tabela abaixo:

Quadro 55 - Modelos de Referência do código GPMC 6

Pergunta	Resposta	Aluno
Tente se lembrar de quando teve dificuldades durante alguma tarefa, o que você fez naquele momento para tentar resolver os problemas identificados?	Pensar nas soluções e na sonoridade produzida enquanto tocava.	André
Depois de concluir uma tarefa prática no instrumento e verificar que o resultado não foi bom, você tentou repetir essa tarefa usando outras estratégias? Se sim, descreva como isso aconteceu.	Sim, mesma coisa da questão anterior, dificuldade na música, refleti sobre o que não tinha dado certo e pensava o que não tava bem, muitas vezes era articulação.	Camila

Fonte: elaborado pelo autor.

Quando perguntado sobre o que fez para resolver um determinado problema identificado durante alguma tarefa, André menciona o monitoramento de seu aprendizado através da autorreflexão ao dizer “pensar nas soluções e na sonoridade produzida enquanto tocava” (ANDRÉ, 2019, Questionário de Reflexão). Camila, por sua vez, diz que depois de concluir uma tarefa e verificar que o resultado não havia sido satisfatório, repetiu a tarefa usando a seguinte estratégia “refleti sobre o que não tinha dado certo e pensava o que não tava bem” (CAMILA, 2019, Questionário de Reflexão).

7.3.2.6 Indícios da Gestão de Processos Mentais referentes à Regulação (GPMR)

Segundo Lafortune, Jacob e Hébert (2000), conforme consta no quadro conceitual de nossa pesquisa (ver item 4.9), a gestão de processos mentais, no que se refere à regulação, consiste em corrigir, trocar ou modificar a estratégia utilizada tendo por base a avaliação realizada durante a etapa de controle. Em nosso quadro de codificação de dados textuais (ver item 6.4), incluímos cinco padrões de respostas reflexivas desta subcategoria, adaptados das proposições de Garcia e Dubé (2012), além dessas, durante a análise de dados do Questionário de Reflexão, identificamos a necessidade de acréscimo de um sexto padrão. Assim, durante a análise de dados, observamos a existência de 25 indícios da gestão de processos mentais no que se refere à regulação, vinculados à quatro dos seis códigos, conforme podemos ver detalhadamente no quadro abaixo:

Tabela 18 – Índícios de GPMR no Questionário de Reflexão

Código	André	Laura	Bianca	Rodrigo	Juliana	Bruno	Camila	Eduardo	Total
GPMR 1	0	0	1	1	0	1	0	0	3
GPMR 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GPMR 3	2	1	1	1	1	1	0	1	8
GPMR 4	1	0	1	1	1	1	2	2	9
GPMR 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GPMR 6	0	2	1	0	1	1	0	0	5
Total	3	3	4	3	3	4	2	3	25

Fonte: elaborada pelo autor.

O código GPMR 1 refere-se, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados textuais, a respostas onde o aluno “cita ou descreve a mudança de estratégia após não ter conseguido resolver alguma dificuldade”, índice que identificamos em três respostas do Questionário de Reflexão, como podemos observar na tabela abaixo:

Quadro 56 - Modelos de Referência do código GPMR 1

Pergunta	Resposta	Aluno
Tente se lembrar de quando teve dificuldades durante alguma tarefa, o que você fez naquele momento para tentar resolver os problemas identificados?	Primeiramente tentei identificar o fator principal do problema e buscar nos conteúdos trabalhados possíveis estratégias para resolver o problema.	Rodrigo
Depois de concluir uma tarefa prática no instrumento e verificar que o resultado não foi bom, você tentou repetir essa tarefa usando outras estratégias? Se sim, descreva como isso aconteceu.	Utilizava as estratégias que o professor sugeria, o treino é essencial para aperfeiçoar o que está errado, tentava colocar mais pressão no ar ou mudar a embocadura.	Bianca
Suponha que você tenha sido contratado para ensinar instrumentos de sopro da família dos metais em um contexto coletivo e heterogêneo em uma escola. Com base nessa suposição, planeje brevemente uma aula, comece definindo a meta e depois indique as estratégias que você usaria para atingir essa meta e conclua descrevendo o processo de avaliação. Para planejar esta aula, você deve escolher um dos conteúdos trabalhados durante a aula e usar estratégias semelhantes ou propor outras.	Meta: Fazer com que os alunos entendam as formas de tirar som do instrumento. Estratégias: iniciar o desenvolvimento da respiração diafragmática e os 4 passos. Processo de avaliação: Verificar se o aluno seguiu os exercícios propostos, e se bem. No caso de ele não ter conseguido, desenvolver uma maneira de conseguir com que ele entenda e consiga fazer com que reproduza os exercícios.	Bruno

Fonte: elaborado pelo autor.

Após ter identificado ter dificuldades em uma tarefa, Rodrigo cita ter buscado “nos conteúdos trabalhados possíveis estratégias para resolver o problema” (RODRIGO, 2019,

Questionário de Reflexão). Depois de concluir uma tarefa prática no instrumento e verificar que o resultado não foi bom, Bianca diz ter repetido a tarefa utilizando “as estratégias que o professor sugeria”, em seguida complementa dizendo que “tentava colocar mais pressão no ar ou mudar a embocadura” (BIANCA, 2019, Questionário de Reflexão). Bruno, por fim, ao planejar uma aula de metais para o contexto escolar, sugere que, a partir de identificação de dificuldades dos alunos, faria a mudança de estratégias ao dizer que buscaria “desenvolver uma maneira de conseguir com que ele entenda e consiga fazer com que reproduza os exercícios”. Observa-se que nenhuma das três respostas apresentam descrições aprofundadas sobre a mudança de estratégia após identificação de dificuldades, contudo, sugerem que a mudança teria sido feita ou, ainda, que seria feita durante a atividade planejada.

Conforme especificado no quadro com o detalhamento sobre os indícios de gestão de processos mentais vinculados à regulação, não foram identificados nos dados oriundos dos Questionários de Reflexão, respostas onde o aluno “cita ou descreve a mudança de estratégia a partir da identificação de outra mais eficaz” (GPMR 2).

O código GPMR 3 refere-se, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados textuais, a respostas onde o aluno “cita ter recommçado uma tarefa para tentar encontrar outras maneiras de resolver alguma dificuldade”, indício que identificamos em oito respostas do Questionário de Reflexão, conforme modelos de referência abaixo:

Quadro 57 - Modelos de Referência do código GPMR 3

Pergunta	Resposta	Aluno
Tente se lembrar de quando teve dificuldades durante alguma tarefa, o que você fez naquele momento para tentar resolver os problemas identificados?	Tive dificuldades com flexibilidade inicialmente, mas consegui resolver através da repetição.	Juliana
Descreva outras estratégias que você usou ou poderia ter usado no estudo do instrumento ou na leitura de partitura:	Repeti várias vezes, a fim de internalizar a música, pensando em solucionar as dificuldades.	André
Depois de perceber que você cometeu erros rítmicos ou melódicos ao ler uma partitura, você tentou estudá-la usando outras estratégias? Se sim, descreva as estratégias que você usou.	Eu repeti até conseguir, depois que entendi a mecânica correta e jeito certo de executar o exercício.	Bruno

Fonte: elaborado pelo autor.

Nas respostas codificadas com GPMR 3, podemos observar a constante menção da repetição de determinada tarefa, sem, contudo, identificar a escolha prévia de estratégias para solucionar problemas identificados através de automonitoramento ou do monitoramento

realizado pelo professor. Quando solicitada a dizer o que fez após identificar problemas em uma determinada tarefa, Juliana disse que após ter dificuldades com a flexibilidade, conseguiu “resolver através da repetição” (JULIANA, 2019, Questionário de Reflexão). André disse que para “internalizar a música” e “solucionar as dificuldades”, repetiu “várias vezes” (ANDRÉ, 2019, Questionário de Reflexão). Por fim, após identificar erros rítmicos e/ou melódicos ao ler uma partitura, Bruno diz “eu repeti até conseguir”, descrevendo em seguida que somente após a constante repetição, entendeu “a mecânica correta e [o] jeito certo de executar o exercício” (BRUNO, 2019, Questionário de Reflexão).

O código GPMR 4 refere-se, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados textuais, a respostas onde o aluno “cita ou descreve correções feitas nos seus procedimentos ao perceber alguma ineficácia”, contudo, tendo em vista a existência de indícios onde os alunos descreviam as correções feitas nos procedimentos de seus colegas, decidimos alterar tal padrão para “cita ou descreve correções feitas nos seus procedimentos **ou de seus colegas** ao perceber alguma ineficácia”. Neste sentido, durante a análise de dados do Questionário de Reflexão, verificamos a existência de nove indícios deste padrão, conforme modelos de referência abaixo:

Quadro 58 - Modelos de Referência do código GPMR 4 – tipo 1

Pergunta	Resposta	Aluno
Tente se lembrar de quando teve dificuldades durante alguma tarefa, o que você fez naquele momento para tentar resolver os problemas identificados?	Problema de articulação na música "Guava Guy", não tava conseguindo tocar por se tratar de uma música mais rápida que as outras, pensei no articulômetro e fiquei fazendo os trechos da música articulando com d, depois disso não precisei mais ficar pensando em articular pois já saía sem pensar sobre.	Camila
Depois de perceber que você cometeu erros rítmicos ou melódicos ao ler uma partitura, você tentou estudá-la usando outras estratégias? Se sim, descreva as estratégias que você usou.	Ao cometer um erro sempre marco o lugar que estou com dificuldades com lápis e leio aquela parte bem devagar, sem o instrumento e repetidas vezes.	Eduardo

Fonte: elaborado pelo autor.

Na resposta de Camila podemos observar a descrição de correções feitas nos seus procedimentos quando ela, ao perceber dificuldades de articulação na música *Guava Guy*, “por se tratar de uma música mais rápida que as outras”, diz “pensei no articulômetro e fiquei fazendo os trechos da música articulando com d” (CAMILA, 2019, Questionário de Reflexão). O mesmo acontece quando Eduardo diz “ao cometer um erro sempre marco o lugar que estou com

dificuldades com lápis e leio aquela parte bem devagar, sem o instrumento e repetidas vezes” (EDUARDO, 2019, Questionário de Reflexão)

Conforme mencionado anteriormente, também identificamos respostas onde os alunos descreviam as correções feitas nos procedimentos de seus colegas, como podemos observar nos modelos de referência abaixo:

Quadro 59 - Modelos de Referência do código GPMR 4

Pergunta	Resposta	Aluno
Durante uma das práticas cooperativas, você sugeriu ao seu colega estratégias para resolver os problemas identificados durante a execução de uma tarefa? Se sim, descreva como isso aconteceu.	Sim, meu colega estava com dificuldade em tocar o harmônico correto, tocava para ele e pedia para internalizar o som e cantar, em seguida pedia para tocar.	Juliana
	Em uma das atividades, um aluno não tinha entendido o que estava sendo proposto, então, eu sugeri que o aluno tentasse aumentar a vazão de ar, assim assegurando realizar o exercício proposto, que era subir o pentacorde em colcheias.	Bruno

Fonte: elaborado pelo autor.

Juliana diz que ao identificar dificuldades do colega “em tocar o harmônico correto, tocava para ele e pedia para internalizar o som e cantar” (JULIANA, 2019, Questionário de Reflexão) e depois disso pedia para ele tocar novamente. Bruno também descreveu correções feitas nos procedimentos de seus colegas quando, após identificar que o colega não tinha entendido como “subir o pentacorde em colcheias”, sugeriu “que o aluno tentasse aumentar a vazão de ar” (BRUNO, 2019, Questionário de Reflexão).

Assim como com o código GPMR 2, não foram identificados nos dados oriundos dos Questionários de Reflexão, respostas onde o aluno “compara aspectos que funcionaram e não funcionaram e corrige seus procedimentos com base nisto” (GPMR 5).

Por fim, durante a análise de dados do Questionário de Reflexão, a partir de um procedimento indutivo, identificamos um novo padrão emergente, o qual definimos como respostas onde o aluno “procura ajuda de colegas e/ou professor visando a resolução de um problema específico identificado através do automonitoramento de seu aprendizado”, para o qual utilizamos o código GPMR 6. Compreendemos que tal indício se caracteriza como gestão de processos mentais, mais especificamente vinculados à subcategoria regulação, pois além do pedido de ajuda advir de um processo de automonitoramento e identificação de problemas, demonstra a intenção de receber auxílio para que seja possível corrigir, trocar ou modificar as estratégias utilizadas na execução de determinada tarefa e conseqüentemente resolver os

problemas identificados. Assim sendo, verificamos esse indício em cinco respostas do Questionário de Reflexão, conforme tabela abaixo:

Quadro 60 - Modelos de Referência do código GPMR 6

Pergunta	Resposta	Aluno
Descreva outras estratégias que você usou ou poderia ter usado no estudo do instrumento ou na leitura de partitura:	Estudei trechos com colegas da turma, pessoas ligadas ao instrumento que escolhi também auxiliaram em dúvidas recorrentes. Procurar sobre as posições e nomes das notas também foi de auxílio (não que isso não tenha sido trabalhado em sala, quero dizer como "reforçar").	Laura
Tente se lembrar de quando teve dificuldades durante alguma tarefa, o que você fez naquele momento para tentar resolver os problemas identificados?	Treinei, ou tirava dúvidas com os colegas e professor.	Bianca
	Tentei resolver por exercícios anteriores, e se não conseguisse, pedia ajuda ao professor para que eu entendesse e aprendesse corretamente como executar o processo.	Bruno
Depois de concluir uma tarefa prática no instrumento e verificar que o resultado não foi bom, você tentou repetir essa tarefa usando outras estratégias? Se sim, descreva como isso aconteceu.	Sim, tentava me concentrar e conscientizar sobre os passos iniciais e pensar na altura das notas, se continuasse a não conseguir pedia ajuda aos colegas ou professor.	Juliana
Depois de perceber que você cometeu erros rítmicos ou melódicos ao ler uma partitura, você tentou estudá-la usando outras estratégias? Se sim, descreva as estratégias que você usou.	Sim, procurei estudar com colegas que tinham partitura semelhante/igual, ou fazia com quem podia me orientar (como colegas que já tinham bastante experiência).	Laura

Fonte: elaborado pelo autor.

Na resposta de Laura, verificamos a procura de ajuda quando ela diz que estudou “trechos com colegas da turma”, mas que, além disso, “pessoas ligadas ao instrumento que escolhi também auxiliaram em dúvidas recorrentes”. Em outra resposta, Laura também diz que “se continuasse a não conseguir [determinada tarefa] pedia ajuda aos colegas ou professor” (LAURA, 2019, Questionário de Reflexão). Ao identificar alguma dificuldade durante determinada tarefa, Bianca diz ter treinado para tentar resolvê-la, mas, além disso, “tirava dúvidas com os colegas e professor” (BIANCA, 2019, Questionário de Reflexão). O mesmo acontece quando Bruno, após tentar resolver determinada dificuldade com exercícios anteriores, diz “pedia ajuda ao professor para que eu entendesse e aprendesse corretamente como executar o processo.” (BRUNO, 2019, Questionário de Reflexão). Por fim, Juliana também faz o mesmo ao dizer que se não conseguisse resolver problemas rítmicos e/ou melódicos ao ler uma partitura, tentava se “concentrar e conscientizar sobre os passos iniciais

e pensar na altura das notas”, mas “se continuasse a não conseguir pedia ajuda aos colegas ou professor” (JULIANA, 2019, Questionário de Reflexão).

7.3.2.7 Outros indícios metacognitivos

Ao contrário do que observamos nas respostas aos Diários de Reflexão, nos Questionários de Reflexão tivemos apenas quatro respostas (3,84%) que não foram consideradas “unidades analíticas significativas”, dessas, contudo, uma não foi respondida (0,96%). Desta forma, embora Fortin e Gagnon (2016) tenham sugerido análises mais aprofundadas somente nas “unidades analíticas significativas”, decidimos verificar se as demais respostas possuíam alguma relevância para nosso estudo.

Para tal, fundamentados em sugestão feita por Benton (2013), da mesma forma como fizemos na análise dos Questionários de Reflexão (ver item 7.3.1.7), verificamos nas respostas sem “unidades analíticas significativas” se os estudantes faziam a menção de Elementos vinculados a Performance de instrumentos musicais de sopros da família dos Metais (código EPM) ou se mencionavam Elementos de Teoria Musical, incluindo a leitura de partitura (código ETM). Isso porque embora tais respostas não contenham indícios metacognitivos vinculados às categorias e subcategorias do modelo metacognitivo adotado por nós, são resultado de um processo de autoavaliação e autorreflexão motivado pelas perguntas do Questionário de Reflexão, além disso, tais resultados podem nos auxiliar na descrição do processo de aprendizagem de instrumentos de sopro da família dos metais e da leitura de notação musical.

Assim sendo, das três perguntas respondidas e consideradas sem “unidades analíticas significativas”, duas não tiveram codificação possível e apenas uma foi codificada com EPM, conforme podemos observar na tabela abaixo:

Quadro 61 – Modelos de Referência do código EPM

Pergunta	Resposta	Aluno
Descreva três tarefas práticas propostas durante a disciplina:	A atividade da escada, a do respirar e a de articulação (exercícios).	André

Fonte: elaborado pelo autor.

Observamos assim, que nesta resposta André, ao ser solicitado a descrever três tarefas práticas propostas durante a intervenção pedagógica, apenas menciona “a atividade da

escada, a do respirar e a de articulação (exercícios)” (ANDRÉ, 2019, Questionário de Reflexão), sem, contudo, dar maiores informações que poderiam ser consideradas indícios metacognitivos vinculados as categorias e subcategorias do modelo metacognitivo adotado por nós.

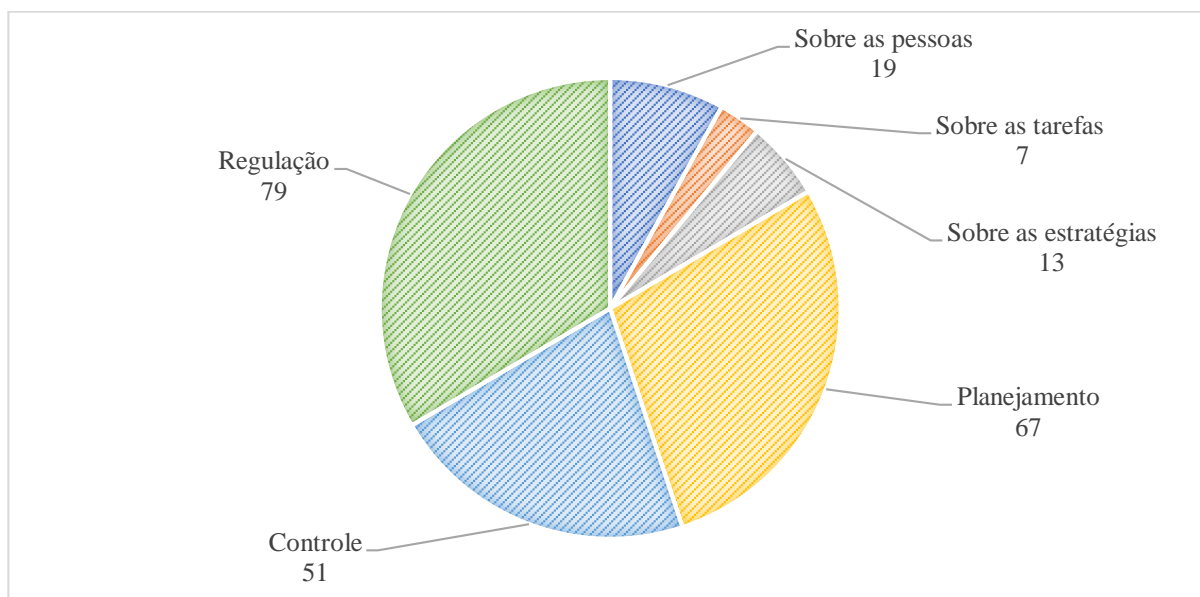
7.3.3 Análise de dados dos Testes Práticos de Estudo e Performance Musical

Após concluir a intervenção pedagógica, apresentar as notas finais e receber o consentimento dos oito indivíduos da amostra da pesquisa, realizamos o Teste Prático de Estudo e Performance Musical (apêndice G) tal qual descrito no protocolo do item 6.3. A análise dos vídeos, por sua vez, foi realizada tal qual descrito no item 6.4, ou seja, tendo sido transcritas as falas dos estudantes e descritos seus comportamentos⁷³, conforme pode ser conferido integralmente no apêndice K. Na sequência fizemos a revisão e imersão desses dados à procura de “unidades analíticas significativas” que, quando identificadas, foram codificadas a partir de uma série de padrões comportamentais constantes em nosso Quadro de Codificação de dados audiovisuais (item 6.4) criado a com base em padrões apresentados no estudo de Whitebread *et al.* (2009). Durante a codificação também foi identificado um padrão comportamental emergente, que será descrito durante a apresentação dos resultados.

Assim sendo, identificamos 236 indícios metacognitivos, sendo 39 relacionados aos conhecimentos metacognitivos (16,52%) e 197 vinculados à gestão de processos mentais (83,47%). No que se refere às subcategorias, identificamos 19 indícios metacognitivos sobre as pessoas (8,05%), 07 sobre as tarefas (2,96%), 13 sobre as estratégias (5,50%), 67 sobre o planejamento (28,38%), 51 sobre o controle (21,61%) e 79 sobre a regulação (33,47%), conforme ilustrado no gráfico abaixo:

⁷³ As descrições dos comportamentos dos estudantes durante o Teste Prático foram identificadas a partir do uso de colchetes.

Gráfico 6 - Índícios metacognitivos por subcategoria - Teste Prático



Fonte: elaborado pelo autor.

Em seguida, conforme proposto por Fortin e Gagnon (2016), reagrupamos os índices metacognitivos de acordo com as subcategorias às quais eles se vinculavam, buscando assim, identificar “modelos de referência” que nos permitissem ilustrar os tipos de índices metacognitivos apresentados pelos estudantes durante o Teste Prático. Desta forma, apresentaremos na sequência, os achados referentes a cada uma destas subcategorias.

7.3.3.1 Índícios de Conhecimentos Metacognitivos Sobre as Pessoas (CMSP)

Conforme descrito no quadro conceitual de nossa pesquisa (ver item 4.9), os conhecimentos metacognitivos sobre as pessoas abrangem tudo que alguém pode acreditar sobre a natureza de si e/ou de outras pessoas enquanto processadores cognitivos (FLAVELL, 1979) e podem dividir-se em três subcategorias: conhecimentos intraindividuais, interindividuais e universais. Em nosso quadro de codificação de dados audiovisuais (ver item 6.4), foram incluídos cinco padrões comportamentais adaptados de Whitebread *et al.* (2009), sendo dois referentes aos conhecimentos intraindividuais, dois vinculados aos conhecimentos interindividuais e um aos conhecimentos universais.

Assim sendo, durante a codificação dos dados, observamos a existência de 19 índices de conhecimentos metacognitivos sobre as pessoas, todos eles intraindividuais, dividindo-se entre 1 índice codificados com CMSP-Intra 1 e 18 com CMSP-Intra 2, conforme podemos observar detalhadamente no quadro abaixo:

Tabela 19 – Índicios de CMSP nos Testes Práticos

Código	André	Laura	Bianca	Rodrigo	Juliana	Bruno	Camila	Eduardo	Total
CMSP-Intra 1	0	0	0	0	0	1	0	0	1
CMSP-Intra 2	3	4	3	0	1	2	3	2	18
CMSP-Inter 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CMSP-Inter 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CMSPU	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	3	4	3	0	1	3	3	2	19

Fonte: elaborada pelo autor.

O código CMSP-Intra 1 refere-se, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados audiovisuais, a eventos metacognitivos onde o aluno “refere-se aos seus próprios pontos fortes, facilidades na aprendizagem ou em habilidades específicas”, índice que identificamos em apenas uma fala conforme tabela abaixo:

Quadro 62 - Modelos de Referência do código CMSP-Intra 1

Evento metacognitivo	Aluno
Pelo menos no primeiro harmônico eu consigo tocar as notas né.	Bruno

Fonte: elaborado pelo autor.

Durante o Teste Prático, Bruno optou por estudar e tocar a versão 1 do trecho musical disponibilizado na tarefa (ver apêndice G), enquanto o ideal seria que ele tivesse escolhido a versão 2. A versão 1 era mais grave, contudo, a versão 2, apesar de mais aguda, dialogava mais adequadamente com os exercícios e repertórios praticados por Bruno durante a intervenção pedagógica. Aparentemente sua escolha foi motivo para uma série de dificuldades durante o teste, mas o estudante justificou a escolha dizendo “pelo menos no primeiro harmônico eu consigo tocar as notas né” (BRUNO, 2019, Teste Prático). Assim sendo, ao dar tal justificativa Bruno refere-se à um ponto forte no que se refere a facilidade de execução do primeiro harmônico.

No que se refere aos conhecimentos metacognitivos sobre as pessoas, também identificamos 18 índices de conhecimentos intraindividuais codificados com CMSP-Intra 2, ou seja, eventos metacognitivos onde o aluno “refere-se aos seus próprios pontos fracos, dificuldades na aprendizagem ou em habilidades específicas”, conforme modelos de referência na tabela abaixo:

Quadro 63 - Modelos de Referência do código CMSP-Intra 2

Evento metacognitivo	Aluno
Eu acho que sim, porque eu tenho dificuldade ainda na embocadura aí não consigo, tipo a articulação tá meio borrada ainda, aí não consigo fazer do jeito que eu penso não.	André
Agora vou tentar colocar as dinâmicas. [Depois da fala dá uma risada expressando alguma dificuldade e diz] eu acho que é difícil.	Eduardo
Eu tenho muita dificuldade em lembrar a digitação.	Camila
Eu não sei ler muito bem a clave de fá então tô contando aqui, as notas a partir do fá.	Bianca
Tô falhando aqui.	Laura

Fonte: elaborado pelo autor.

Ao invés de estudar os dez minutos sugeridos nos procedimentos do Teste Prático, poucos minutos após começar o estudo André tocou o trecho duas vezes informando ser seu resultado da tarefa. A partir disso, o pesquisador decidiu intervir informando-lhe que ainda havia minutos restantes e, no intuito de incentivar o aluno a estudar mais, perguntou se ele havia feito tudo que estava proposto na partitura da versão escolhida. André, por sua vez, respondeu “eu acho que sim, porque eu tenho dificuldade ainda na embocadura aí não consigo, tipo a articulação tá meio borrada ainda, aí não consigo fazer do jeito que eu penso não” (ANDRÉ, 2019, Teste Prático). O diálogo entre ambos foi continuado e pode ser verificado no apêndice K, contudo, na fala acima descrita, podemos observar que André reconhece suas dificuldades com a embocadura e com a articulação, motivo pelo qual sua fala foi codificada com CMSP-Intra 2. Em determinado momento do teste, depois de executar todo o trecho, Eduardo diz “agora vou tentar colocar as dinâmicas” e depois da fala dá uma risada expressando alguma dificuldade e diz “eu acho que é difícil” (EDUARDO, 2019, Teste Prático). Conforme podemos observar neste evento metacognitivo, André expressa verbalmente e através de ação comportamental uma possível dificuldade relacionada à execução da dinâmica proposta no trecho musical. Camila, por sua vez, logo após iniciar o teste diz “eu tenho muita dificuldade em lembrar a digitação” (CAMILA, 2019, Teste Prático). Após ficar em silêncio por alguns segundos enquanto analisava a partitura, o pesquisador relembra Bianca sobre a necessidade de “pensar em voz alta”, ou seja, descrever seus pensamentos durante o estudo. Assim, em seguida Bianca diz “eu não sei ler muito bem a clave de fá então tô contando aqui, as notas a partir do fá” (BIANCA, 2019, Teste Prático), demonstrando assim um ponto fraco no que se refere à leitura na clave de fá, bem como o uso de uma estratégia para tentar contornar tal dificuldade. Por fim, no último modelo de referência sobre o código CMSP-Intra 2, Laura diz “tô falhando

aqui” (LAURA, 2019, Teste Prático) referindo-se a determinada dificuldade após ter executado o trecho do início ao fim.

Por fim, conforme pudemos observar no quadro com o detalhamento sobre os indícios de conhecimentos metacognitivos sobre as pessoas, não foram identificados nos dados oriundos dos testes práticos, conhecimentos interindividuais, tanto no que se refere ao “reconhecimento de pontos fortes, facilidades de aprendizagem ou em habilidades específicas de outros” (CMSP-Inter 1), quanto ao “reconhecimento de pontos fracos, dificuldades de aprendizagem ou em habilidades específicas de outros” (CMSP-Inter 2). Além disso, também não foram identificados indícios sobre os conhecimentos universais, ou seja, referentes a eventos onde o aluno “fala sobre ideias gerais da aprendizagem” (CMSPU).

7.3.3.2 Indícios de Conhecimentos Metacognitivos Sobre as Tarefas (CMST)

Os conhecimentos metacognitivos sobre as tarefas, segundo consta no quadro conceitual de nossa pesquisa (ver item 4.9), se referem às informações disponíveis durante uma ação cognitiva, bem como à capacidade de analisar estas variáveis e prever suas implicações para alcançar determinado objetivo (FLAVELL, 1979). Em nosso quadro de codificação de dados audiovisuais (ver item 6.4), foram incluídos três padrões de respostas reflexivas sobre as tarefas, fundamentados a partir de Whitebread *et al.* (2009), dos quais dois foram identificados durante a análise dos testes práticos, conforme quadro abaixo:

Tabela 20 – Indícios de CMST nos Testes Práticos

Código	André	Laura	Bianca	Rodrigo	Juliana	Bruno	Camila	Eduardo	Total
CMST 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CMST 2	1	0	1	0	1	0	0	0	3
CMST 3	2	0	0	0	0	2	0	0	4
Total	3	0	1	0	1	2	0	0	7

Fonte: elaborada pelo autor.

Conforme especificado no quadro acima, não foram identificados nos dados oriundos dos testes práticos, eventos onde o aluno “faz comparações entre as tarefas identificando semelhanças e diferenças” (CMST 1).

O código CMST 2 refere-se, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados audiovisuais, a eventos metacognitivos onde o aluno “faz um julgamento sobre o nível

de dificuldade das tarefas cognitivas”, indício que identificamos em apenas três falas conforme tabela abaixo:

Quadro 64 - Modelos de Referência do código CMST 2

Evento metacognitivo	Aluno
Eu tô olhando aqui as dinâmicas, o salto, salto não é muito difícil não, ligadura de frase, respiração, articulação fica diferente pelo final.	André
Eu tô aquecendo porque não aqueci, eu não tinha pegado no instrumento ainda, e eu vou escolher a versão 4 porque é mais tranquilo pra mim fazer.	Bianca
Eu vou escolher pelo ... pela altura da armadura, tipo a primeira versão eu acho que é mais adequada pra mim.	Juliana

Fonte: elaborado pelo autor.

Conforme podemos observar na fala de André, ele faz um julgamento sobre o nível de dificuldade de uma tarefa ao analisar a partitura e dizer o “salto não é muito difícil não” (ANDRÉ, 2019, Teste Prático). Bianca faz o mesmo tipo de julgamento ao dizer “eu vou escolher a versão 4 porque é mais tranquilo pra mim fazer” (BIANCA, 2019, Teste Prático). E, por fim, Juliana que diz “a primeira versão eu acho que é mais adequada pra mim”, escolha justificada pelo seu julgamento prévio sobre qual seria a tonalidade mais adequada, o que ela demonstra ao dizer “eu vou escolher pelo ... pela altura da armadura” (JULIANA, 2019, Teste Prático).

Já o código CMST 3, refere-se, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados audiovisuais, a eventos metacognitivos onde o aluno “classifica as tarefas com base em critérios pré-estabelecidos ou conhecimentos prévios”, indício que identificamos em apenas quatro falas conforme tabela abaixo:

Quadro 65 - Modelos de Referência do código CMST 3

Evento metacognitivo	Aluno
Se fosse fazer do outro jeito sairia melhor, do jeito que eu soprava, mas ia sair com qualidade menor de som.	André
Não tá bom, bom não porque eu não sei tocar ainda direito assim né. Não, assim, no meu ouvido não soa tão legal assim eu já toquei melhor, mas é porque não posso tocar do jeito que eu sempre toquei né.	André
Eu acho que a da trompa é essa segunda aqui, só que tô olhando a primeira.	Bruno
Porque tá mais parecido com as coisas que toquei.	Bruno

Fonte: elaborado pelo autor.

Depois de afirmar ter dificuldades com a embocadura e articulação devido a mudanças feitas durante a intervenção pedagógica, André diz que se voltasse a “fazer do outro jeito sairia melhor, do jeito que eu soprava”, muito embora, segundo ele, o resultado seria “com qualidade menor de som” (ANDRÉ, 2019, Teste Prático). Ao dizer isso, André faz um julgamento sobre seu desempenho na tarefa considerando conhecimentos prévios, ou seja, para ele, suas dificuldades com a embocadura e articulação derivam de ajustes feitos durante a intervenção pedagógica, mas se executasse com a embocadura anterior, apesar de uma sonoridade deficitária, não teria os problemas citados. Logo em seguida, André reforça isso ao dizer “no meu ouvido não soa tão legal assim eu já toquei melhor, mas é porque não posso tocar do jeito que eu sempre toquei né” (ANDRÉ, 2019, Teste Prático), fazendo novamente um julgamento sobre seu desempenho na tarefa através de uma comparação com conhecimentos prévios. Após apresentar uma série de dificuldades na execução da versão escolhida, Bruno volta analisar a partitura através da verificação da armadura (acidentes referentes à tonalidade do trecho) e então diz “eu acho que a da trompa é essa segunda aqui, só que tô olhando a primeira” (BRUNO, 2019, Teste Prático), percebendo então, a partir de conhecimentos prévios, que a versão escolhida não era a própria para trompa. Em seguida o pesquisador interfere perguntando por que ele achava que a versão própria para a trompa seria a segunda e Bruno explicita a classificação da tarefa a partir de conhecimentos prévios ao dizer “porque tá mais parecido com as coisas que toquei (BRUNO, 2019, Teste Prático), referindo-se aos exercícios e repertórios estudantes durante a intervenção pedagógica.

7.3.3.3 Indícios de Conhecimentos Metacognitivos Sobre as Estratégias (CMSE)

Conforme consta no quadro conceitual de nossa pesquisa (ver item 4.9), os conhecimentos metacognitivos sobre as estratégias se referem aos diferentes procedimentos que podem ser eficazes para atingir determinadas metas e objetivos durante ações cognitivas. Em nosso quadro de codificação de dados audiovisuais (ver item 6.4), foram incluídos três padrões de respostas reflexivas sobre as estratégias, adaptados das proposições de Whitebread *et al.* (2009). Assim, durante a codificação dos dados, observamos a existência de 13 indícios de conhecimentos metacognitivos sobre as estratégias, vinculados apenas a um dos códigos, conforme podemos ver detalhadamente no quadro abaixo:

Tabela 21 – Indícios de CMSE nos Testes Práticos

Código	André	Laura	Bianca	Rodrigo	Juliana	Bruno	Camila	Eduardo	Total
CMSE 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CMSE 2	0	0	1	1	1	1	3	6	13
CMSE 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	0	1	1	1	1	3	6	13

Fonte: elaborada pelo autor.

Conforme especificado no quadro acima, não foram identificados nos dados oriundos dos testes práticos, eventos onde o aluno “define, explica ou ensina aos outros como ela/ele fez ou aprendeu algo” (CMSE 1).

O código CMSE 2 refere-se, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados audiovisuais, a eventos metacognitivos onde o aluno “explica os procedimentos envolvidos em uma tarefa específica”, indício que identificamos em 13 falas conforme modelos de referência da tabela abaixo:

Quadro 66 - Modelos de Referência do código CMSE 2 – tipo 1

Evento metacognitivo	Aluno
O terceiro compasso é si, dó, ré, mi, fá, sol. Fá e sol que é staccato. Si, dó, ré, ré, si, ré, mi, fá, sol. [enquanto fala o nome das notas do segundo motivo, faz as posições olhando para a vara nas notas que parece ter alguma dificuldade se autocorrigindo quando necessário] E tem um decresce... um crescendo aqui [se autocorrigir].	Eduardo
É primeiro tem, o primeiro compasso é ... o segundo harmônico e aí desce e sobe, sobe em grau conjunto, depois o primeiro harmônico e ... e sobe em grau conjunto de novo, e aí depois tem a flexibilidade aqui já no outro compasso.	Camila

Fonte: elaborado pelo autor.

Nos modelos de referência acima verificamos que os estudantes explicam os procedimentos envolvidos em uma tarefa ao analisarem e descreverem algumas informações contidas na partitura da versão escolhida por eles. Eduardo faz isso quando diz “o terceiro compasso é si, dó, ré, mi, fá, sol. Fá e sol que é staccato. Si, dó, ré, ré, si, ré, mi, fá, sol. E tem um decresce... um crescendo aqui” (EDUARDO, 2019, Teste Prático). Camila faz o mesmo quando diz “primeiro tem, o primeiro compasso é ... o segundo harmônico e aí desce e sobe, sobe em grau conjunto, depois o primeiro harmônico e ... e sobe em grau conjunto de novo, e aí depois tem a flexibilidade aqui já no outro compasso” (CAMILA, 2019, Teste Prático).

Além desse tipo de fala, também codificamos com CMSE 2 falas onde os alunos explicavam os procedimentos envolvidos em seu estudo, conforme modelos de referência abaixo:

Quadro 67 - Modelos de Referência do código CMSE 2 – tipo 2

Evento metacognitivo	Aluno
O que eu tô fazendo é, eu tô marcando um andamento pra mim, quaternário e ... eu tô fazendo só a divisão rítmica. Primeiro eu fiz só vendo as notas e agora eu tô fazendo a divisão rítmica.	Juliana
Vou analisar a partitura, tentando identificar possíveis passagens difíceis de notas, possíveis flexibilidades e articulações.	Rodrigo

Fonte: elaborado pelo autor.

Podemos observar que Juliana explica os procedimentos envolvidos em seu estudo quando diz “o que eu tô fazendo é, eu tô marcando um andamento pra mim, quaternário e ... eu tô fazendo só a divisão rítmica. Primeiro eu fiz só vendo as notas e agora eu tô fazendo a divisão rítmica” (JULIANA, 2019, Teste Prático) ou ainda quando Rodrigo diz “vou analisar a partitura, tentando identificar possíveis passagens difíceis de notas, possíveis flexibilidades e articulações” (RODRIGO, 2019, Teste Prático).

Assim como com o código CMSE 1, não foram identificados nos dados oriundos dos testes práticos, eventos onde o aluno “avalia a eficácia de uma ou mais estratégias em relação ao contexto ou à tarefa cognitiva” (CMSE 3).

7.3.3.4 Indícios da Gestão de Processos Mentais referentes ao Planejamento (GPMP)

Conforme consta no quadro conceitual de nossa pesquisa (ver item 4.9), a gestão de processos mentais vinculados ao planejamento se refere, segundo Lafortune, Jacob e Hébert

(2000), a análise da tarefa na intenção de prever as etapas de sua realização, a definição de objetivos, a antecipação e escolha de estratégias e critérios de avaliação, dentre outros. Em nosso quadro de codificação de dados audiovisuais (ver item 6.4), foram incluídos cinco padrões comportamentais adaptados das proposições de Whitebread *et al.* (2009), além destes, a partir de um procedimento indutivo, identificamos um novo padrão emergente que será apresentado na sequência. Assim, durante a codificação dos dados, observamos a existência de 67 indícios da gestão de processos mentais no que se refere ao planejamento e que se vinculam à quatro dos seis códigos, conforme podemos ver detalhadamente no quadro abaixo:

Tabela 22 – Indícios de GPMP nos Testes Práticos

Código	André	Laura	Bianca	Rodrigo	Juliana	Bruno	Camila	Eduardo	Total
GPMP 1	1	0	1	0	0	0	2	5	9
GPMP 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GPMP 3	0	0	0	1	0	0	0	0	1
GPMP 4	0	2	2	6	4	1	6	4	25
GPMP 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GPMP 6	1	2	6	6	7	4	6	0	32
Total	2	4	9	13	11	5	14	9	67

Fonte: elaborada pelo autor.

O código GPMP 1 refere-se, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados audiovisuais, a eventos metacognitivos onde o aluno “define ou esclarece as exigências e expectativas das tarefas”, indício que identificamos em nove falas conforme modelos de referência da tabela abaixo:

Quadro 68 - Modelos de Referência do código GPMP 1

Evento metacognitivo	Aluno
A música está em si bemol, 4 por 4, no começo tem 5 notas ligadas, mezzo forte. Eu posso tocar né? Vou tocar aqui só o ... primeiro compasso ... ver aqui as posições das notas, fá, fá, ré, mi, fá e si bemol [enquanto fala o nome das notas do primeiro motivo, faz as posições equivalentes]	Eduardo
Primeiro eu vou olhar o compasso, é 4 por 4, a clave é clave de fá, a tonalidade si bemol. Agora eu vou tentar tirar a primeira nota do primeiro compasso.	Bianca

Fonte: elaborado pelo autor.

A análise e descrição de detalhes da partitura foi codificada com GPMP 1 pois, à medida que os alunos fazem isso, definem e esclarecem quais as exigências e expectativas para execução adequada da versão escolhida. Assim sendo, Eduardo faz isso quando, ao analisar a

partitura, diz “a música está em si bemol, 4 por 4, no começo tem 5 notas ligadas, *mezzo forte*” (EDUARDO, 2019, Teste Prático). Bianca, por sua vez, quando diz “primeiro eu vou olhar o compasso, é 4 por 4, a clave é clave de fá, a tonalidade si bemol” (BIANCA, 2019, Teste Prático).

Conforme pudemos observar no quadro com o detalhamento sobre os indícios de gestão de processos mentais vinculados ao planejamento, não foram identificados nos dados oriundos dos testes práticos, eventos onde o aluno “atribui funções individuais e negocia responsabilidades” (GPMP 2).

Durante a codificação dos dados identificamos um único indício vinculado ao código GPMP 3, referente, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados audiovisuais, a eventos metacognitivos onde o aluno “define objetivos e metas”, conforme tabela abaixo:

Quadro 69 - Modelos de Referência do código GPMP 3

Evento metacognitivo	Aluno
Vou analisar a partitura, tentando identificar possíveis passagens difíceis de notas, possíveis flexibilidades e articulações.	Rodrigo

Fonte: elaborado pelo autor.

Em sua fala, conforme podemos ver na tabela acima, Rodrigo define objetivos de estudo quando, antes de começar a análise da partitura, estabelece quais possíveis dificuldades ele buscará identificar durante a análise, ou seja, “passagens difíceis de notas, possíveis flexibilidades e articulações” (RODRIGO, 2019, Teste Prático).

O código GPMP 4 refere-se, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados audiovisuais, a eventos metacognitivos onde o aluno “define sobre formas de continuar a tarefa”, indício que identificamos em 25 falas e/ou comportamentos dos estudantes, conforme modelos de referência da tabela abaixo:

Quadro 70 - Modelos de Referência do código GPMP 4

Evento metacognitivo	Aluno
Eu vou fazer primeiro sem as articulações e sem respeitar a dinâmica para poder pegar as posições das notas.	Eduardo
Primeiro eu vou olhar o compasso, é 4 por 4, a clave é clave de fá, a tonalidade si bemol. Agora eu vou tentar tirar a primeira nota do primeiro compasso.	Bianca
Agora eu vou rever a primeira parte da música. Os primeiros três compassos. [então conta apontando os dedos para a partitura e se corrige dizendo] Quatro.	Juliana
Como tá um pouco confuso na posição eu vou marcar a posição na partitura.	Rodrigo

Fonte: elaborado pelo autor.

As falas acima se referem a momentos do Teste Prático onde os alunos, normalmente após executar um trecho e realizar o monitoramento da qualidade, decidem formas de como continuar o estudo para vencer dificuldades identificadas. Isso acontece, por exemplo, quando Eduardo diz “eu vou fazer primeiro sem as articulações e sem respeitar a dinâmica para poder pegar as posições das notas” (EDUARDO, 2019, Teste Prático), quando Juliana fala “agora eu vou rever a primeira parte da música. Os primeiros três compassos. Quatro” (JULIANA, 2019, Teste Prático) ou ainda quando Rodrigo diz “como tá um pouco confuso na posição eu vou marcar a posição na partitura” (RODRIGO, 2019, Teste Prático). Por outro lado, embora Bianca não tivesse tocado nenhum trecho da versão escolhida e identificado alguma dificuldade específica, após tocar aquecer brevemente e analisar a partitura, decide formas de continuar a tarefa ao dizer “agora eu vou tentar tirar a primeira nota do primeiro compasso” (BIANCA, 2019, Teste Prático).

Assim como com o código GPMP 2, não foram identificados nos dados oriundos dos testes práticos, eventos onde o aluno “procura e recolhe os recursos necessários” (GPMP 5).

Conforme mencionado anteriormente, além dos cinco padrões comportamentais sugeridos por Whitebread *et al.* (2009), durante a análise e codificação dos dados audiovisuais identificamos um padrão comportamental emergente, para o qual utilizamos o código GPMP 6 e que se refere a eventos metacognitivos onde o estudante “analisa previamente os materiais envolvidos ou necessários para a realização de uma tarefa”, indício que identificamos em 32 falas e/ou comportamentos dos estudantes conforme modelos de referência abaixo:

Quadro 71 - Modelos de Referência do código GPMP 6

Evento metacognitivo	Aluno
Eu tô olhando aqui as dinâmicas, o salto, salto não é muito difícil não, ligadura de frase, respiração, articulação fica diferente pelo final.	André
Tô analisando a partitura, vendo a tonalidade, o tempo, em que nota que começa. Lendo a partitura na cabeça, vou executar o ritmo, com tá. [faz estas descrições enquanto analisa a partitura]	Bruno
[Rodrigo começa a analisar a partitura permanecendo em silêncio]	Rodrigo
[Juliana volta a analisar a partitura por alguns segundos, em determinado tempo marca o pulso com estalos de dedos]	Juliana

Fonte: elaborado pelo autor.

Por diversas vezes, antes de retomar a execução de algum trecho, os estudantes faziam a análise silenciosa da partitura, conforme podemos observar na descrição do comportamento de Rodrigo durante determinado momento de seu Teste Prático, outras vezes, contudo, enquanto analisavam a partitura de forma silenciosa, também faziam gestos corporais que apoiavam a aprendizagem, tal como a descrição do comportamento da estudante Juliana. Apesar da análise da partitura ter sido realizada na maior parte das vezes de forma silenciosa, mesmo considerando nosso pedido de que todos os pensamentos fossem verbalizados em voz alta, também identificamos falas onde os alunos descrevem a análise, tal como quando André diz “eu tô olhando aqui as dinâmicas, o salto, salto não é muito difícil não, ligadura de frase, respiração, articulação fica diferente pelo final” (ANDRÉ, 2019, Teste Prático) ou quando Bruno diz “tô analisando a partitura, vendo a tonalidade, o tempo, em que nota que começa. Lendo a partitura na cabeça, vou executar o ritmo, com tá” (BRUNO, 2019, Teste Prático).

7.3.3.5 Indícios da Gestão de Processos Mentais referentes ao Controle (GPMC)

Conforme consta no quadro conceitual de nossa pesquisa (ver item 4.9), a gestão de processos mentais vinculados ao controle se refere, segundo Lafortune, Jacob e Hébert (2000), a manutenção de um olhar avaliativo durante a execução de determinada tarefa, verificando assim se a estratégia usada deve ser mantida ou alterada. Em nosso quadro de codificação de dados audiovisuais (ver item 6.4), incluímos sete padrões comportamentais desta subcategoria, adaptados das proposições de Whitebread *et al.* (2009). Assim, durante a codificação dos dados, observamos a existência de 51 indícios da gestão de processos mentais

de controle, vinculados à cinco dos sete códigos, conforme podemos ver detalhadamente no quadro abaixo:

Tabela 23 – Índicios de GPMC nos Testes Práticos

Código	André	Laura	Bianca	Rodrigo	Juliana	Bruno	Camila	Eduardo	Total
GPMC 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GPMC 2	1	0	0	0	1	0	0	1	3
GPMC 3	0	0	2	0	0	0	0	0	2
GPMC 4	0	1	1	0	0	1	3	1	7
GPMC 5	3	2	2	3	5	0	2	1	18
GPMC 6	2	0	2	3	4	0	2	8	21
GPMC 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	6	3	7	6	10	1	7	11	51

Fonte: elaborada pelo autor.

Conforme quadro acima, não foram identificados nos dados oriundos dos testes práticos, eventos onde o aluno “faz autocomentários” (GPMC 1).

O código GPMC 2 refere-se, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados audiovisuais, a eventos metacognitivos onde o aluno “analisa o progresso da tarefa (acompanhando os procedimentos em curso e os que foram realizados até o momento)”, índice que identificamos em apenas três falas conforme tabela abaixo:

Quadro 72 - Modelos de Referência do código GPMC 2

Evento metacognitivo	Aluno
Eu acho que sim, porque eu tenho dificuldade ainda na embocadura aí não consigo, tipo a articulação tá meio borrada ainda, aí não consigo fazer do jeito que eu penso não.	André
Eu vou do começo até aqui. [depois de estudar separadamente cada um dos dois primeiros motivos, toca a semifrase completa]	Eduardo
Eu percebi que não tô fazendo as dinâmicas e não tô dominando as notas do instrumento.	Juliana

Fonte: elaborado pelo autor.

Transcorridos alguns minutos do Teste Prático, André decidiu apresentar o resultado de seu estudo e executou duas vezes a versão escolhida, contudo, havendo tempo para tal, o pesquisador questionou se ele havia feito tudo que estava proposto na versão escolhida. Em resposta, André diz “eu acho que sim, porque eu tenho dificuldade ainda na embocadura aí não consigo, tipo a articulação tá meio borrada ainda, aí não consigo fazer do jeito que eu penso

não” (ANDRÉ, 2019, Teste Prático). Assim sendo, codificamos tal fala com GPMC 2 por considerarmos que em sua resposta, André analisa o progresso de sua tarefa considerando os procedimentos realizados até aquele momento. Se considerarmos somente a fala “eu vou do começo até aqui” (EDUARDO, 2019, Teste Prático), não perceberemos o porquê desse evento ter sido codificado com GPMC 2, contudo, precisamos considerar que essa fala faz parte de uma estratégia de estudo mais ampla (conforme pode ser verificado no apêndice K), onde Eduardo, após estudar separadamente os dois primeiros motivos, decide fazer os dois na sequência, no intuito de analisar o progresso da tarefa até aquele momento. Por fim, Juliana deixa claro a análise do progresso da tarefa ao dizer “eu percebi que não tô fazendo as dinâmicas e não tô dominando as notas do instrumento” (JULIANA, 2019, Teste Prático)

O código GPMC 3 refere-se, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados audiovisuais, a eventos metacognitivos onde o aluno “avalia o esforço empregado na tarefa ou o desempenho atual”, indício que identificamos em apenas duas falas:

Quadro 73 - Modelos de Referência do código GPMC 3

Evento metacognitivo	Aluno
Sério?! Pois vai sair nada não.	Bianca
Pode ser, mas não vai sair mesmo.	Bianca

Fonte: elaborado pelo autor.

Durante a análise de dados audiovisuais não identificamos nenhuma fala dos estudantes sobre a avaliação do esforço empregado na tarefa, contudo, em dois momentos pudemos identificar falas onde Bianca avalia seu desempenho atual. Na primeira vez, quando o pesquisador informa que resta apenas um minuto para encerrar a primeira etapa de estudo, Bianca reconhece não estar preparada para executar o trecho ao dizer “sério?! Pois vai sair nada não”, em seguida, após encerrados os dez minutos, Bianca executa o trecho e após ser questionada pelo pesquisador se gostaria de estudar mais um pouco, responde “pode ser, mas não vai sair mesmo” (BIANCA, 2019, Teste Prático), reconhecendo novamente um desempenho ineficaz durante o teste.

O código GPMC 4 refere-se, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados audiovisuais, a eventos metacognitivos onde o aluno “avalia ou faz comentários sobre a recuperação de memória em andamento”, indício que identificamos em sete falas conforme modelos de referência abaixo:

Quadro 74 - Modelos de Referência do código GPMC 4

Evento metacognitivo	Aluno
Não, eu não consigo lembrar, acho que eu vou tentar fazer ...	Camila
Tem que descobrir o harmônico, ver se eu lembro aqui.	Bianca
Vou pegar o eufônio só pra lembrar a digitação.	Laura

Fonte: elaborado pelo autor.

Camila faz um comentário sobre a recuperação de memória em andamento ao dizer “não, eu não consigo lembrar, acho que eu vou tentar fazer ...” (CAMILA, 2019, Teste Prático), Bianca, da mesma forma, deixa explícita sua dificuldade em lembrar como executar determinado harmônico ao dizer “tem que descobrir o harmônico, ver se eu lembro aqui” (CAMILA, 2019, Teste Prático). Laura, por fim, ao dizer “vou pegar o eufônio só pra lembrar a digitação” (LAURA, 2019, Teste Prático), remetendo à uma memória cinestésica das digitações.

O código GPMC 5 refere-se, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados audiovisuais, a eventos metacognitivos onde o aluno “verifica comportamentos ou desempenho, incluindo a detecção de erros”, indício que identificamos em 18 falas e/ou comportamentos conforme modelos de referência abaixo:

Quadro 75 - Modelos de Referência do código GPMC 5

Evento metacognitivo	Aluno
Eu tô com problema de fazer o piano, então vou tocar só o piano.	Eduardo
Aqui eu já perco a respiração	Laura
[André toca mais uma vez do início ao fim, ao cometer erros no último motivo repete algumas vezes somente aquele trecho, em seguida repete do início]	André
[Juliana toca a primeira nota, não sai bem então ela para, em seguida recomeça, faz as três primeiras notas articulando ao invés de fazer a ligadura, então percebe o erro e diz] Ligado ...	Juliana

Fonte: elaborado pelo autor.

Podemos observar um procedimento de automonitoramento do desempenho e a consequente detecção de erros ou dificuldades quando Eduardo diz “eu tô com problema de fazer o piano” (EDUARDO, 2019, Teste Prático) ou ainda quando Laura fala “aqui eu já perco a respiração” (LAURA, 2019, Teste Prático). Além de falas como as de Eduardo e Laura, pudemos verificar indícios vinculados ao código GPMC 5 em comportamentos dos estudantes.

Um exemplo disso é quando André, após decidir tocar mais uma vez toda a frase da versão escolhida, percebe erros em sua execução do último motivo, decidindo assim, antes de executar mais uma vez do início ao fim, repetir algumas vezes somente aquele trecho buscando resolver os problemas. Outro exemplo de comportamento codificado com GPMC 5 é quando Juliana, após executar a primeira nota da versão escolhida, para, pensa e em seguida retoma do início, contudo, após executar as três primeiras notas articuladas, para novamente e diz “ligado” (JULIANA, 2019, Teste Prático), deixando claro assim, estar automonitorando o seu desempenho durante a prática.

Por fim, o código GPMC 6 que se refere, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados audiovisuais, a eventos metacognitivos onde o aluno “faz autocorreções”, indício que identificamos em 21 falas e/ou comportamentos conforme modelos de referência abaixo:

Quadro 76 - Modelos de Referência do código GPMC 6

Evento metacognitivo	Aluno
Agora eu vou rever a primeira parte da música. Os primeiros três compassos. [então conta apontando os dedos para a partitura e se corrige dizendo] quatro.	Juliana
O terceiro compasso é si, dó, ré, mi, fá, sol. Fá e sol que é staccato. Si, dó, ré, ré, si, ré, mi, fá, sol. [enquanto fala o nome das notas do segundo motivo, faz as posições olhando para a vara nas notas que parece ter alguma dificuldade se autocorrigindo quando necessário] E tem um decresce... um crescendo aqui [se autocorrige].	Eduardo
[Juliana volta a tocar do início, faz as duas primeiras notas, mas retoma do início ao perceber que não fez a ligadura, toca as quatro primeiras notas e retoma do início, toca até o final do segundo motivo, percebe erros nas articulações, retoma somente o segundo motivo e em seguida segue até o final tocando ritmos e alturas corretas mas com incorreções nas articulações e sem fazer as dinâmicas]	Juliana
[Rodrigo começa a tocar o primeiro e o segundo harmônico na primeira posição de forma articulada e em seguida retoma do início, seguindo até o fim do segundo motivo, toca corretamente o primeiro motivo, mas erra o ritmo das notas do pentacordes do segundo motivo. Para, balbucia algo, bate o pé e faz sinal negativo com a cabeça e então volta do início vai até o terceiro motivo cometendo os mesmos erros, para no meio do terceiro motivo e retoma do início mais uma vez, fazendo novamente o ritmo incorreto no segundo motivo. Contudo, desta vez percebe o erro e corrige o ritmo do segundo motivo, também se autocorrige ao tocar a penúltima nota do segundo motivo incorretamente. Em seguida para e faz alguma anotação na partitura e volta do início, executando até o final da frase se corrigindo ao cometer erros. Toca a última nota algumas vezes. Para, tira o chinelo, sopra no instrumento sem fazer som. Volta do início buscando tocar com a dinâmica proposta, se autocorrigindo sempre que percebe algum erro.	Rodrigo

Fonte: elaborado pelo autor.

No primeiro modelo de referência da tabela acima, podemos verificar indícios do código GPMC 6, quando Juliana diz “agora eu vou rever a primeira parte da música. Os

primeiros três compassos” e imediatamente após essa fala, começa apontar os dedos para a partitura e começa a contar os compassos e então se autocorrigindo dizendo “quatro” (JULIANA, 2019, Teste Prático). Enquanto fala o nome das notas do segundo motivo, Eduardo faz as posições olhando para a vara do trombone nas notas que parece ter alguma dificuldade se autocorrigindo quando necessário. Logo em seguida, ao analisar a partitura, Eduardo diz “e tem um decresce...” e imediatamente percebe o erro e se autocorrigindo ao dizer “um crescendo aqui” (EDUARDO, 2019, Teste Prático). Conforme podemos observar na descrição do comportamento constante no modelo de referência acima, Juliana se autocorrigindo diversas vezes enquanto prática em silêncio, faz isso numa primeira vez quando retoma do início ao perceber que não fez a ligadura, uma segunda vez sem razão explícita após tocar as quatro primeiras notas e uma terceira vez quando toca novamente o segundo motivo após perceber erros de articulação durante sua execução. Por fim, assim como Juliana, na descrição do comportamento de Rodrigo podemos observar diversas autocorreções, contudo, destacamos aqui o momento em que, após tocar os dois primeiros motivos da versão escolhida e cometer erros no ritmo do pentacorde, para de tocar, balbucia algo, bate o pé e faz sinal negativo com a cabeça e então volta do início, mas novamente comete os mesmos erros. Pouco tempo depois, executa mais uma vez do início, e desta vez percebe os erros, para e corrige o ritmo do segundo motivo.

Assim como com o código GPMC 1, não foram identificados nos dados oriundos dos testes práticos, eventos onde o aluno “verifica e/ou corrige o desempenho dos colegas” (GPMC 7).

7.3.3.6 Indícios da Gestão de Processos Mentais referentes à Regulação (GPMR)

Segundo Lafortune, Jacob e Hébert (2000), conforme consta no quadro conceitual de nossa pesquisa (ver item 4.9), a gestão de processos mentais, no que se refere à regulação, consiste em corrigir, trocar ou modificar a estratégia utilizada tendo por base a avaliação realizada durante a etapa de controle. Em nosso quadro de codificação de dados audiovisuais (ver item 6.4), incluímos oito padrões de respostas reflexivas desta subcategoria, adaptados das proposições de Whitebread *et al.* (2009). Assim, durante a análise de dados, observamos a existência de 79 indícios da gestão de processos mentais no que se refere à regulação, vinculados à seis dos oito códigos, conforme podemos ver detalhadamente no quadro abaixo:

Tabela 24 – Índícios de GPMR nos Testes Práticos

Código	André	Laura	Bianca	Rodrigo	Juliana	Bruno	Camila	Eduardo	Total
GPMR 1	1	0	0	0	1	1	0	0	3
GPMR 2	0	0	0	2	0	0	0	1	3
GPMR 3	0	3	1	1	2	2	3	6	18
GPMR 4	3	10	4	2	4	7	2	9	41
GPMR 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GPMR 6	0	1	2	2	5	0	4	0	14
GPMR 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GPMR 8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	4	14	7	7	12	10	9	16	79

Fonte: elaborada pelo autor.

O código GPMR 1 refere-se, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados audiovisuais, a eventos metacognitivos onde o aluno “muda estratégias como resultado do monitoramento prévio”, índice que identificamos em três falas e/ou comportamentos conforme tabela abaixo:

Quadro 77 - Modelos de Referência do código GPMR 1

Evento metacognitivo	Aluno
[André toca mais uma vez do início ao fim da frase modificando a embocadura]	André
[Bruno toca a versão 2 e pela primeira vez acerta algumas alturas e o pentacorde do segundo motivo]	Bruno
[Juliana toca o terceiro motivo, mas tem dificuldades com os intervalos e articula em algumas notas que seriam flexibilidade, ao perceber os erros diz] Antes de tocar eu vou fazer exercício de flexibilidade.	Juliana

Fonte: elaborado pelo autor.

Após executar a versão escolhida por duas vezes como resultado do Teste Prático e havendo tempo restante, André decide tocar mais uma vez retomando sua embocadura anterior, ou seja, sem as correções empreendidas durante a intervenção pedagógica, no intuito de verificar se o resultado seria melhor do que nas execuções anteriores, o que para nós identifica a mudança de estratégia como resultado do automonitoramento prévio. No início de seu Teste Prático, Bruno escolheu a versão 1 para estudar e tocar com a trompa, contudo, conforme detalhamos anteriormente, a versão mais apropriada, se considerarmos os conteúdos teórico e práticos trabalhados durante a intervenção pedagógica, era que ele tivesse escolhido a versão 2.

Assim, a partir de monitoramento prévio, quase no fim do tempo de estudo, Bruno decide mudar sua estratégia e tocar a versão 2, como resultado acerta, pela primeira vez, alguns intervalos melódicos e o pentacorde do segundo motivo. Por fim, após Juliana tocar o terceiro motivo e perceber dificuldades com os intervalos e erros por não realizar a flexibilidade proposta, ao invés de voltar a tentar tocar o trecho, demonstra uma mudança de estratégia como resultado desse monitoramento ao dizer “antes de tocar eu vou fazer exercício de flexibilidade” (JULIANA, 2019, Teste Prático).

O código GPMR 2 refere-se, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados audiovisuais, a eventos metacognitivos onde o aluno “sugere e/ou utiliza estratégias para resolver a tarefa de forma mais eficaz”, indício que identificamos em três falas e/ou comportamentos conforme tabela abaixo:

Quadro 78 - Modelos de Referência do código GPMR 2

Evento metacognitivo	Aluno
Eu tô com problema de fazer o piano, então vou tocar só o piano.	Eduardo
Eu vou tocar uma primeira vez [Rodrigo pega o trombone e sopra sem produzir som e em seguida baixa o trombone e diz] verificar as posições [então ele volta a analisar a partitura em silêncio, mas fazendo as posições da vara correspondentes a cada nota, marcando o pulso com o movimento do corpo]	Rodrigo
[Rodrigo sopra no instrumento, sopra sem o instrumento]	Rodrigo

Fonte: elaborado pelo autor.

Após identificar dificuldades ao dizer “eu tô com problema de fazer o piano”, Eduardo sugere uma estratégia para resolver a tarefa de forma mais eficaz ao dizer “então vou tocar só o piano”. Após analisar a partitura e dizer que iria tocar uma primeira vez, Rodrigo desiste e diz “verificar as posições” (RODRIGO, 2019, Teste Prático), então ele volta a analisar a partitura em silêncio, mas desta vez fazendo as posições da vara correspondentes a cada nota, além de marcar o pulso com o movimento do corpo. Quase findados os dez minutos de estudo, Rodrigo percebe dificuldades com a respiração e para tentar resolver isso, muda de estratégia ao soprar inicialmente no instrumento sem produzir som e em seguida soprar sem o instrumento, ação que é seguida de anotações na partitura.

O código GPMR 3 refere-se, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados audiovisuais, a eventos metacognitivos onde o aluno “aplica uma estratégia aprendida

previamente em uma nova situação”, indício que identificamos em 18 falas e/ou comportamentos conforme modelos de referência abaixo:

Quadro 79 - Modelos de Referência do código GPMR 3

Evento metacognitivo	Aluno
[Rodrigo volta a analisar a partitura em silêncio, mas fazendo as posições da vara correspondentes a cada nota, marcando o pulso com o movimento do corpo]	Rodrigo
[Juliana faz um solfejo em silêncio fazendo as digitações no trompete respeitando as durações propostas na partitura]	Juliana
No outro compasso eu tenho o si na primeira posição, fá, si, fá. Si, fá, si, fá ligado, depois eu tenho um mi bemol e um fá. [faz as posições enquanto fala o nome das notas]	Eduardo
[Bianca começa a realizar um solfejo rítmico e em seguida segue fazendo o solfejo marcando o pulso na perna]	Bianca

Fonte: elaborado pelo autor.

Durante a intervenção pedagógica foram utilizadas diversas estratégias que tinham por intuito não somente o aprendizado de um dos instrumentos de metais, mas também da leitura de notação musical, percepção auditiva etc. Durante a análise de dados audiovisuais verificamos que o uso de estratégias aprendidas previamente e que estavam sendo utilizadas naquela nova situação, geralmente referiam-se à interrelação entre a leitura e a performance, conforme consta na tabela acima. Enquanto analisava a partitura em silêncio e marcava o pulso com o corpo, Rodrigo fazia as posições de cada nota com a vara do trombone. Durante a análise silenciosa da partitura, Juliana, por sua vez, realizava um solfejo mental enquanto fazia as digitações de cada nota respeitando as durações propostas na partitura. Assim como Rodrigo, Eduardo também faz as posições no trombone ao analisar a partitura, contudo, também verbaliza a análise dizendo “no outro compasso eu tenho o si na primeira posição, fá, si, fá. Si, fá, si, fá ligado, depois eu tenho um mi bemol e um fá” (EDUARDO, 2019, Teste Prático). Por fim, Bianca quando marca o pulso batendo com a mão na perna enquanto faz um solfejo rítmico.

O código GPMR 4 refere-se, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados audiovisuais, a eventos metacognitivos onde o aluno “repete uma estratégia a fim de verificar a precisão do resultado”, indício que identificamos em 41 falas e/ou comportamentos conforme modelos de referência abaixo:

Quadro 80 - Modelos de Referência do código GPMR 4

Evento metacognitivo	Aluno
[Juliana volta a marcar o pulso com estalos de dedos enquanto analisa a partitura em silêncio, em seguida continua marcando o pulso com palmas na perna e começa a fazer um solfejo rítmico dizendo o nome das notas sem fazer as alturas] sol, mi, fá, sol, dó, fá, ré, mi, fá, sol, dó, ré, mi, fá, sol, lá, sol, dó, sol, fá, sol, fá, sol, fá, mi, fá, sol, lá, si, dó. Fá, sol ... fá ... fá, mi, fá, sol, lá, si, dó.	Juliana
Depois eu tenho mi, ré, mi, fá, sol, lá, si bemol. Tentar fazer aqui. Mi, ré, mi, fá, sol, lá, si bemol. [enquanto fala o nome das notas do quarto motivo, faz as posições equivalentes] Mi, ré, mi, fá, sol, lá e si bemol [repete fazendo as posições novamente].	Eduardo
[André toca mais uma vez do início sem cometer os mesmos equívocos]	André
De novo. [Eduardo toca novamente toda a frase tentando melhorar a dinâmica]	Eduardo
[Laura volta a tocar do início cometendo os mesmos erros]	Laura

Fonte: elaborado pelo autor.

Em momento anterior, Juliana havia analisado a partitura marcando o pulso com palmas sobre a perna e estalar de dedos, estratégia que repete em seguida, conforme podemos observar no evento metacognitivo constante na tabela. Conforme podemos observar no segundo evento metacognitivo acima, enquanto Eduardo fala “mi, ré, mi, fá, sol, lá, si bemol” faz as posições equivalentes com a vara do trombone, logo em seguida, repete a estratégia para verificar a precisão do resultado dizendo e fazendo exatamente a mesma coisa. Além da repetição de estratégias mais elaboradas, também verificamos por diversas vezes momentos em que os estudantes simplesmente repetiam trechos musicais a fim de verificar a precisão de seu desempenho, conforme podemos observar nos eventos metacognitivos de André, Eduardo e Laura.

Conforme pudemos observar no quadro com o detalhamento sobre os indícios de gestão de processos mentais vinculados à regulação, não foram identificados nos dados oriundos dos testes práticos, eventos onde o aluno “procura ajuda” (GPMR 5).

O código GPMR 6 refere-se, segundo consta em nosso quadro de codificação de dados audiovisuais, a eventos metacognitivos onde o aluno “utiliza o gesto não-verbal como estratégia para apoiar a própria atividade cognitiva”, indício que identificamos em 14 falas e/ou comportamentos conforme modelos de referência abaixo:

Quadro 81 - Modelos de Referência do código GPMR 6

Evento metacognitivo	Aluno
[Bianca para de tocar e volta a analisar a partitura em silêncio. Depois começa a apontar o dedo para a partitura enquanto continua a análise em silêncio. Em seguida diz] Tô contando aqui pra saber quais são as notas.	Bianca
[Laura mantém-se em silêncio estudando a partitura enquanto marca o pulso com palmas]	Laura
[Juliana volta a analisar a partitura, em determinado momento marca o pulso batendo palmas nas pernas e estalando os dedos]	Juliana
[Rodrigo marca 4 tempos com o dedo do pé e começa a tocar do início seguindo até o final apesar de várias notas falharem]	Rodrigo
[Camila analisa a partitura fazendo algumas digitações no instrumento]	Camila

Fonte: elaborado pelo autor.

Durante os testes práticos observamos diferentes gestos não-verbais utilizados pelos estudantes para apoiar seu estudo. No modelo de referência de Bianca percebemos tanto através da descrição do comportamento quanto de sua fala, o uso do dedo para auxiliar na contagem das linhas e espaços, estratégia utilizada para minimizar sua dificuldade com a leitura da clave de fá. Outros estudantes utilizaram diferentes movimentos do corpo para marcar o pulso e manter um ritmo constante durante seu estudo, a exemplo de Laura que faz isso através de palmas, de Juliana através de palmas na perna e estalos dos dedos ou de Rodrigo que utiliza o dedo do pé como suporte para marcação do pulso. Além disso, gestos não-verbais também foram utilizados durante o solfejo mental ou silencioso, assim como no modelo de referência de Camila que, ao analisar a partitura em silêncio, faz as digitações no instrumento.

Assim como com o código GPMR 5, não foram identificados nos dados oriundos dos testes práticos, eventos onde o aluno “copia ou imita um modelo” (GPMR 7) ou “ajuda ou guia outro colega usando gestos” (GPMR 8).

7.3.3.7 Outros indícios metacognitivos

Diferentemente do que nos dados textuais, nos dados audiovisuais não foram identificados outros indícios metacognitivos nos eventos não considerados “unidades analíticas significativas”.

7.3.4 Epílogo da análise de indícios metacognitivos

A partir dos dados coletados através dos Diários de Reflexão preenchidos durante as nove primeiras aulas, do Questionário de Reflexão preenchido logo após a décima aula e do Teste Prático realizado após a décima primeira aula, pudemos identificar um total de 856 indícios metacognitivos conforme detalhamento no quadro abaixo:

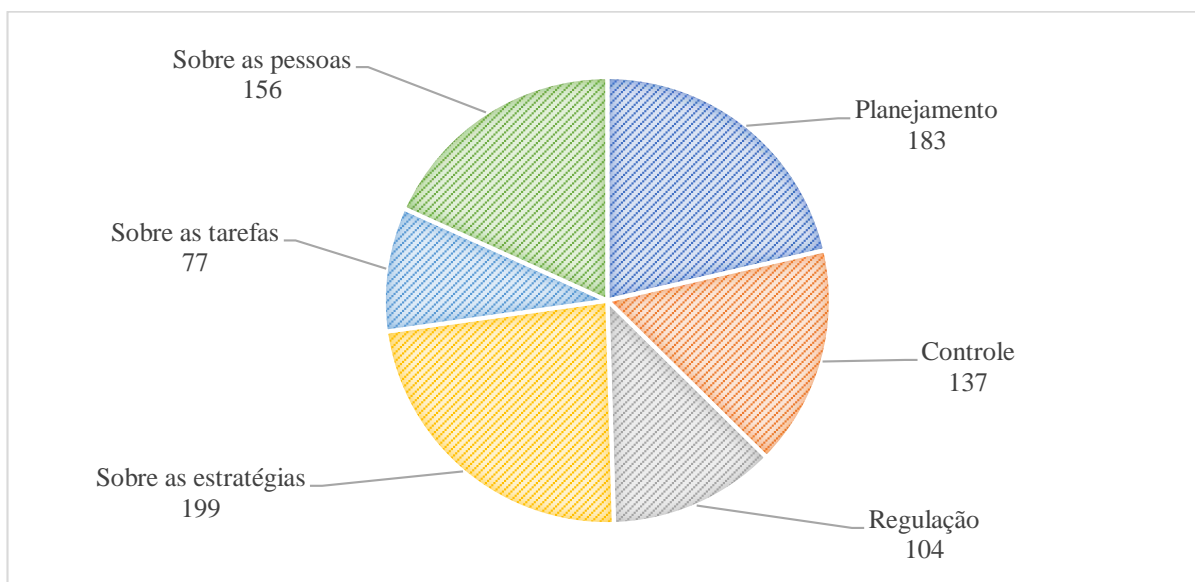
Tabela 25 – Resumo geral da análise de dados

Categoria	André	Bruno	Bianca	Juliana	Laura	Camila	Rodrigo	Eduardo	Total
CMSP	20	20	21	17	25	19	16	18	156
CMST	6	12	10	10	7	4	17	11	77
CMSE	25	17	24	18	20	30	29	36	199
Total CM	51	49	55	45	52	53	62	65	432
GPMP	12	20	20	25	20	29	30	27	183
GPMC	12	8	13	23	20	24	17	20	137
GPMR	7	14	11	15	17	11	10	19	104
Total GPM	31	42	44	63	57	64	57	66	424
Total	82	91	99	108	109	117	119	131	856

Fonte: elaborada pelo autor.

No que se refere a quantidade de indícios metacognitivos identificados nos dados de cada estudante, podemos verificar no quadro acima uma variação de 82 a 131, gerando uma quantidade média de 107 por estudante. Contudo, é importante ressaltar que, conforme objetivos e natureza de nossa pesquisa, não consideramos a quantidade desses indícios como representativos de níveis maiores ou menores de desenvolvimento metacognitivo dos estudantes. Por outro lado, os números elevados nos permitem descrever mais adequadamente como cada uma das subcategorias do modelo metacognitivo adotado por nós se manifestou durante a intervenção pedagógica. Assim sendo, conforme observado no quadro acima e ilustrado no gráfico abaixo, dentre os 856 indícios, 156 eram sobre as pessoas (18,22%), 77 sobre as tarefas (8,99%), 199 sobre as estratégias (23,24%), 183 sobre o planejamento (21,37%), 137 sobre o controle (16,00%) e 104 sobre a regulação (12,14%):

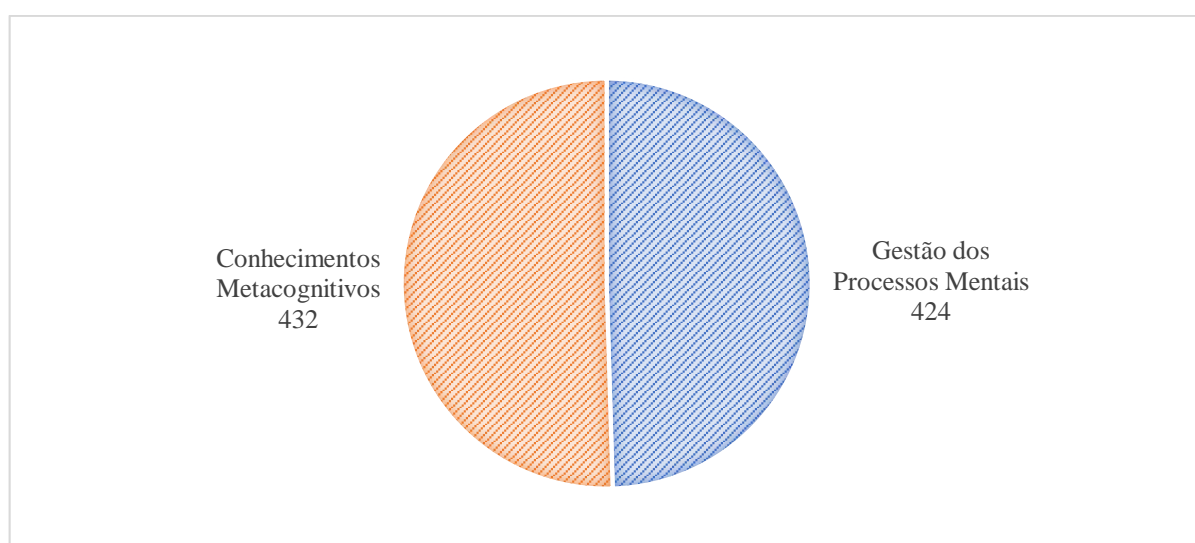
Gráfico 7 - Resumo geral dos indícios metacognitivos por subcategoria



Fonte: elaborado pelo autor.

Chama-nos atenção ainda, a proporcionalidade dos indícios no que se refere às categorias principais do modelo metacognitivo adotado por nós, isso porque dos 856 indícios identificados, 432 se referiam aos conhecimentos metacognitivos (50,46%) e 424 à gestão de processos mentais (49,53%), conforme gráfico abaixo:

Gráfico 8 - Resumo geral dos indícios metacognitivos por categorias



Fonte: elaborado pelo autor.

Assim, tendo em vista a grande quantidade de indícios e a inviabilidade de apresentá-los integralmente em nossos resultados, após codificação e reagrupamento dos dados,

conforme proposto por Fortin e Gagnon (2016), selecionamos e apresentamos modelos de referência de respostas e de comportamentos que ilustravam como tais padrões se manifestaram em nossos dados. Agora, dando continuidade, faremos a discussão sobre como estes modelos dialogam entre si e representam cada uma das subcategorias do modelo metacognitivo adotado por nós.

7.3.4.1 Indícios de Conhecimentos Metacognitivos Sobre as Pessoas (CMSP)

Pudemos verificar em nossos dados textuais e audiovisuais, que os alunos demonstraram possuir conhecimentos metacognitivos sobre as pessoas através de respostas e comportamentos em que eles reconheciam seus pontos fortes e fracos, conhecimentos prévios, facilidades e dificuldades, não somente quando tratavam de si (intraindividuais), mas também quando se referiam a seus colegas (interindividuais). Por outro lado, em nenhum dos dados coletados foi identificada a referência à aspectos gerais da cognição humana que podem ajudar pessoas a aprenderem algo (universais).

7.3.4.1.1 Indícios de Conhecimentos Intraindividuais (CMSP – Intra)

Dentre os indícios de conhecimentos metacognitivos sobre as pessoas, os intraindividuais (sobre si) foram os mais evidentes, tendo sido identificados nos dados oriundos dos três instrumentos de coleta de dados. No que se refere às características destes indícios, verificamos que o reconhecimento de pontos fracos e/ou dificuldades foi consideravelmente mais elevado do que de indícios de reconhecimento de pontos fortes e/ou facilidades.

Nos dados oriundos dos Diários de Reflexão, estes indícios foram resultantes de perguntas que remetiam a conhecimentos prévios, conteúdos e tarefas trabalhadas em aula e ainda, mesmo que em menor proporção, planejamento de ações futuras visando a resolução de problemas. Nos dados oriundos dos Questionários de Reflexão, por sua vez, foram resultantes de perguntas que explicitamente visavam motivar os alunos a refletirem sobre seus pontos fortes e fracos e /ou facilidades e dificuldades identificadas nas tarefas realizadas durante a intervenção pedagógica.

Assim sendo, observamos que tais indícios manifestaram-se nos dados textuais de duas maneiras: 1) respostas curtas, tal como quando Camila diz ter dificuldade com a “embocadura, vibração dos lábios e respiração” (CAMILA, 2019, Diário de Reflexão da 2ª aula) ou quando Laura diz ter dificuldade com a “flexibilidade” (LAURA, 2019, Diário de

Reflexão da 8ª aula); e 2) respostas mais elaboradas, tal como quando Rodrigo diz que já sabia algo sobre a “relação do tamanho do instrumento com a altura do som” (RODRIGO, 2019, Diário de Reflexão da 2ª aula), quando Bruno diz crer que sua principal qualidade é “a rapidez para entender a mecânica e a forma de produzir som do instrumento” (BRUNO, 2019, Questionário de Reflexão), quando Juliana diz ter “dificuldades em manter a coluna de ar nas notas mais graves” (JULIANA, 2019, Diário de Reflexão da 2ª aula), quando Laura diz ter aprendido sobre “rítmica e articulação” mas complementa reconhecendo “embora não execute corretamente” (LAURA, 2019, Diário de Reflexão da 7ª aula) ou, ainda, quando André afirma “minha principal dificuldade foi a sonoridade que tive que trabalhar após modificar a embocadura” (ANDRÉ, 2019, Questionário de Reflexão).

No Teste Prático, tais indícios foram normalmente resultantes de eventos onde os alunos erravam determinados trechos musicais e, a partir disso, tendo em vista o uso da estratégia de “pensar em voz alta”, descreviam seus pontos fracos e/ou dificuldades técnicas de execução do instrumento ou leitura de partitura. Esses indícios também foram visíveis em comportamentos, tal qual quando Eduardo diz “agora vou tentar colocar as dinâmicas” e depois da fala **dá uma risada expressando alguma dificuldade** e diz “eu acho que é difícil” (EDUARDO, 2019, Teste Prático). Cabe destacar ainda, que durante o Teste Prático, apenas uma vez houve a menção de algum ponto forte, o que aconteceu quando Bruno disse “pelo menos no primeiro harmônico eu consigo tocar as notas né” (BRUNO, 2019, Teste Prático), justificando a escolha da versão 1 do trecho musical ao invés da versão 2, que embora mais aguda, seria mais adequada aos conteúdos trabalhados em aula, conforme pode ser verificado no apêndice G.

7.3.4.1.2 Indícios de Conhecimentos Interindividuais (CMSP – Inter)

Foram identificados indícios de conhecimentos interindividuais (sobre os outros) apenas nos dados coletados através dos Questionários de Reflexão, resultantes de questões onde os alunos foram solicitados a descreverem qualidades e dificuldades de seus colegas. Podemos verificar isso quando Eduardo diz ter percebido que assim como ele, “todos [os colegas] conseguiram fazer os exercícios sem maiores dificuldades” (EDUARDO, 2019, Questionário de Reflexão), ou quando Juliana, referindo-se a prática cooperativa realizada em aula, relata que havia identificado que seu “colega estava com dificuldade em tocar o harmônico correto” (JULIANA, 2019, Questionário de Reflexão) ou, por fim, quando Bruno afirma que seu colega “não tinha entendido o que estava sendo proposto” (BRUNO, 2019, Questionário de Reflexão).

7.3.4.2 *Indícios de Conhecimentos Metacognitivos Sobre as Tarefas (CMST)*

Pudemos observar nos resultados da análise de dados, que indícios de conhecimentos metacognitivos sobre as tarefas foram identificados em respostas e comportamentos onde os estudantes identificavam aspectos da tarefa que requeriam maior concentração e/ou atenção; avaliavam o nível de dificuldade e/ou reconheciam o tipo de tarefa que faziam com facilidade; mencionavam os objetivos da tarefa; ou então, quando classificavam alguma tarefa com base em critérios pré-estabelecidos ou conhecimentos prévios.

Dentre estes indícios, o mais evidente em nossos dados foi o de respostas onde os estudantes reconheciam aspectos de determinadas tarefas que requeriam mais concentração e/ou atenção que outros. Isso ocorre quando Rodrigo diz que durante a prática cooperativa, pôde “trabalhar a atenção aos detalhes” (RODRIGO, 2019, Diário de Reflexão da 6ª aula), referindo-se à possibilidade que teve de se concentrar ou dar maior atenção aos procedimentos práticos dos quatro passos. Quando Eduardo diz ter dificuldades com a respiração e em seguida, ao dizer “respirar sem movimentar a embocadura” (EDUARDO, 2019, Diário de Reflexão da 1ª aula), especificando assim qual aspecto precisaria ser trabalhado com mais atenção. Ou ainda, quando Juliana diz “tentava me concentrar e conscientizar sobre os passos iniciais e pensar na altura das notas” (JULIANA, 2019, Questionário de Reflexão).

Conforme pudemos observar anteriormente (ver item 7.3.4.1), o reconhecimento de dificuldades e facilidades também foi considerado na discussão dos conhecimentos metacognitivos sobre as pessoas. Contudo, consideramos importante ressaltar que naquele momento estávamos tratando de respostas e/ou comportamentos onde os alunos reconheciam suas próprias dificuldades e/ou facilidades, ou, ainda, de seus colegas. Por outro lado, neste momento, estamos tratando especificamente do julgamento sobre o nível de dificuldade de determinada tarefa e/ou sobre o reconhecimento de tipos de tarefa que os estudantes conseguiam realizar facilmente, ou seja, o foco não está no aluno nem em seus colegas e sim, no julgamento sobre a própria tarefa. Um exemplo disso seria quando Juliana, ao tratar do aprendizado de uma nova música, afirma “ter conseguido tocar de primeira” e em seguida complementa dizendo que isso “foi motivador” (JULIANA, 2019, Diário de Reflexão da 7ª aula), revelando assim que, a partir das estratégias metacognitivas sugeridas em aula, executou a tarefa com facilidade e que esses resultados positivos também impactaram em sua condição emocional. Embora não possamos afirmar o mesmo, podemos conjecturar que este mesmo impacto positivo acontece quando Eduardo diz “consegui fazer os exercícios de articulação sem

dificuldades” (EDUARDO, 2019, Questionário de Reflexão). Outro exemplo seria quando Rodrigo, ao discorrer sobre o planejamento de ações futuras, enfatiza o nível de dificuldade das tarefas que pretende realizar quando diz que pretende tocar “músicas mais complexas” (RODRIGO, 2019, Diário de Reflexão da 1ª aula) ou ainda, quando planeja “tocar melodias mais desafiadoras, aspectos técnicos no instrumento, exercícios mais complexos de aquecimento no instrumento [...]” (RODRIGO, 2019, Diário de Reflexão da 5ª aula). Nos testes práticos isso também foi observado, por exemplo quando André, ao analisar a partitura, diz que o “salto não é muito difícil não” (ANDRÉ, 2019, Teste Prático) ou quando Bianca diz “eu vou escolher a versão 4 porque é mais tranquilo pra mim fazer” (BIANCA, 2019, Teste Prático).

Também observamos nos dados oriundos dos Questionários de Reflexão, a emergência de indícios de conhecimentos metacognitivos sobre as tarefas referentes a identificação de objetivos, o que não havia sido contemplado por Garcia e Dubé (2012). Um exemplo desse tipo de indício, pode ser observado quando Bianca, ao tratar de tarefas práticas propostas pelo professor, diz:

Sim, o de fluência serve como um aquecimento e ajuda na memorização das posições e notas, o de articulação tem o objetivo de tornar mais natural e correto para cada instrumento o ataque das notas, o de flexibilidade ajuda no alcance das notas a partir de uma mesma posição e treina a embocadura e a pressão do ar. (BIANCA, 2019, Questionário de Reflexão)

Ou ainda, quando Eduardo responde:

O objetivo da flexibilidade é conseguir um domínio sobre a passagem de harmônicos. Já o da prática docente, é ver como atuaríamos em uma situação real, e o objetivo da articulação é para entendermos a maneira correta de usar a língua. (EDUARDO, 2019, Questionário de Reflexão)

Observamos nestas respostas a coerência entre os objetivos descritos pelos estudantes e as proposições feitas em aula, demonstrando assim que eles, além de serem capazes de descrever objetivos de determinadas tarefas, o faziam com propriedade, constatação que consideraremos na discussão de nossos resultados.

Por fim, embora tal indício tenha sido menos aparente, identificamos nos dados do Teste Prático, falas onde os estudantes classificavam as tarefas com base em critérios pré-estabelecidos ou conhecimentos prévios, o que acontece por exemplo quando Bruno, após ter escolhido e estudado a versão inapropriada para seu instrumento (trompa), volta a analisar as demais versões e diz “eu acho que a da trompa é essa segunda aqui, só que tô olhando a primeira” (BRUNO, 2019, Teste Prático), percebendo então, a partir de conhecimentos prévios,

que a versão escolhida não era a mais adequada para a trompa e em seguida confirma que seu julgamento da tarefa se baseia em conhecimentos prévios ao dizer “porque tá mais parecido com as coisas que toquei (BRUNO, 2019, Teste Prático), referindo-se aos exercícios e repertórios estudantes durante a intervenção pedagógica.

7.3.4.3 Indícios de Conhecimentos Metacognitivos Sobre as Estratégias (CMSE)

Pudemos observar nos resultados da análise de dados, que indícios de conhecimentos metacognitivos sobre as estratégias foram identificados em respostas e comportamentos onde os estudantes comentavam sobre estratégias didáticas adotadas pelo professor e/ou sobre sua própria aquisição de competências pedagógicas a partir de estratégias vivenciadas em aula; sobre os procedimentos ou etapas envolvidas em alguma tarefa; sobre estratégias que o ajudavam durante o estudo; sobre a eficácia de determinadas estratégias; sobre diferentes formas de praticar um mesmo aspecto; e ainda, sobre maneiras de memorizar peças ou exercícios.

Dentre tais indícios, os mais evidentes referiram-se a respostas onde os estudantes nos evidenciaram dois aspectos: 1) o desenvolvimento de um senso crítico a respeito das estratégias didáticas adotadas pelo professor, em respostas como as de Eduardo quando diz ter lhe chamado a atenção “aprender uma escala cromática de maneira metafórica” e “uma escala cromática de uma maneira bem didática” (EDUARDO, 2019, Diário de Reflexão da 2ª aula) ou, ainda, quando Bruno menciona a atividade “olha o papagaio” onde “o professor tocava uma nota, ou uma sequência de notas específicas, e os alunos tinham que reproduzir a nota tocando” e a “tarefa do game para descobrir a célula rítmica” (BRUNO, 2019, Questionário de Reflexão); e 2) a aquisição de competências pedagógicas que poderão vir a ser utilizadas numa futura atuação docente desses estudantes, conforme podemos observar em respostas como a de André que diz ter aprendido “metodologias para o ensino de metais e repertório” (ANDRÉ, 2019, Diário de Reflexão da 8ª aula), quando Laura menciona o aprendizado de “estratégias para facilitar o ensino” (LAURA, 2019, Diário de Reflexão da 8ª aula) ou quando Eduardo destaca a importância de ter aprendido a “analisar, como professor, o que o colega está fazendo de errado” (EDUARDO, 2019, Diário de Reflexão da 6ª aula).

Os estudantes também se referiram, tanto nos dados textuais quanto audiovisuais, à procedimentos ou etapas envolvidas na resolução de determinadas tarefas. Tal qual quando Rodrigo diz que “para alcançar determinados harmônicos” é preciso manter a “posição correta dos lábios e controlar o fluxo de ar” (RODRIGO, 2019, Diário de Reflexão da 4ª aula). Quando

Bianca, ao tratar de procedimentos envolvidos na execução de um “exercício de articulação”, diz que aprendeu “a dividir o som das notas com o uso da língua, utilizando sílabas para treinar com DA, TA, D” ou quando ela cita os procedimentos envolvidos nos “exercícios de flexibilidade” ao dizer “com a mesma posição tínhamos que alcançar outros harmônicos” (BIANCA, 2019, Questionário de Reflexão). Camila faz o mesmo quando, durante o Teste Prático, diz “o primeiro compasso é ... o segundo harmônico e aí desce e sobe, sobe em grau conjunto, depois o primeiro harmônico e ... e sobe em grau conjunto de novo, e aí depois tem a flexibilidade aqui já no outro compasso” (CAMILA, 2019, Teste Prático).

A identificação de estratégias que tiveram impacto positivo no estudo ou prática foi verificada em nossos dados textuais a partir de respostas como a de Rodrigo quando diz ter aprendido a “ajustar a embocadura para alcançar os harmônicos corretos” (RODRIGO, 2019, Diário de Reflexão da 8ª aula), ou ainda, quando Laura diz “cantar os intervalos (ou mentalizar, no meu caso) ajudou bastante” (LAURA, 2019, Questionário de Reflexão).

Também observamos nas respostas, comentários onde eles faziam julgamentos sobre a eficácia de determinadas estratégias para a resolução de problemas específicos ou para a efetivação de determinados objetivos, tal qual quando André ressalta ter aprendido “uma maneira mais eficaz de respiração ao tocar, sem causar tensão e de maneira a inalar a quantidade necessária de ar para tocar” (ANDRÉ, 2019, Diário de Reflexão da 1ª aula) ou quando Rodrigo comenta que “os exercícios de aquecimento corporal são essenciais para evitar possíveis lesões” (RODRIGO, 2019, Diário de Reflexão da 3ª aula).

A referência à diferentes formas de praticar um mesmo aspecto foi identificada em nossos dados textuais a partir de respostas como a de Laura, que diz ter aprendido a “diferença entre aquecimento e alongamento e o que é mais recomendável” (LAURA, 2019, Diário de Reflexão da 3ª aula), tratando, portanto, de maneiras distintas de preparar o corpo para a prática de um instrumento musical. Outro exemplo seria quando Camila enumera diferentes formas de praticar a articulação ao sugerir a realização de exercícios “sem a língua, apenas com a vogal A como ponto de partida” e, em seguida, quando sugere o uso de consoantes ao dizer “passando agora a usar a língua com d e t” e, por fim, quando complementa seu planejamento sugerindo a prática das diferentes formas de articulações propostas no Articulômetro “A, da, DA, dA, ta, TA, tA ...” (CAMILA, 2019, Questionário de Reflexão).

Embora menos evidente que os demais indícios metacognitivos sobre as estratégias, também identificamos em nossos dados textuais duas respostas onde os alunos citavam maneiras pelas quais memorizavam peças musicais ou exercícios técnicos, uma primeira, onde

André diz “repeti várias vezes, a fim de internalizar a música, pensando em solucionar as dificuldades (ANDRÉ, 2019, Questionário de Reflexão, grifo nosso) e uma segunda, quando Bianca, após afirmar ter dificuldades com a leitura da notação musical na clave de fá, diz “anotei o nome das notas na partitura e memorizei cada posição” (BIANCA, 2019, Questionário de Reflexão).

7.3.4.4 Indícios da Gestão de Processos Mentais referentes ao Planejamento (GPMP)

Pudemos observar nos resultados da análise de dados, que indícios da gestão de processos mentais vinculados ao planejamento foram identificados em respostas e comportamentos onde os estudantes definiam **metas e/ou objetivos para atividades**, aulas, ensaios ou performances futuras; descreviam a análise feita ou analisavam os materiais envolvidos ou necessários para a realização de determinada tarefa, incluindo a identificação de suas exigências e expectativas; definiam quais aspectos deveriam ser melhorados e/ou a forma de praticá-los; ou ainda, definiam as formas possíveis de continuar determinada tarefa.

Durante os testes práticos foi identificado um único evento onde um aluno realizou a definição de objetivos de estudo, o que aconteceu quando Rodrigo disse “vou analisar a partitura, tentando identificar possíveis passagens difíceis de notas, possíveis flexibilidades e articulações” (RODRIGO, 2019, Teste Prático). Em contrapartida, a definição de metas e/ou objetivos foi o indício mais evidente nos dados textuais, tendo sido verificado em três tipos de respostas, sendo as duas primeiras geralmente vinculadas à pergunta “nas próximas aulas tenho a intenção de”, constante nos Diários de Reflexão, e a última em respostas do Questionário de Reflexão onde os estudantes haviam sido solicitados a planejarem uma aula de metais para o contexto escolar. Assim, os três tipos de respostas contendo indícios referentes à definição de objetivos e/ou metas ocorreram quando os estudantes:

1) demonstravam a intenção de aperfeiçoar, corrigir ou resolver dificuldades, sem especificar quais exatamente, como por exemplo quando Bianca diz ter a intenção de “aperfeiçoar o que eu já aprendi, conseguir corrigir o que estou com mais dificuldade, fazer todas as tarefas e exercícios corretamente” (BIANCA, 2019, Diário de Reflexão da 4ª aula);

2) descreviam mais detalhes sobre o que de fato pretendiam melhorar ou realizar nas atividades futuras, tal qual quando André menciona sua intenção de “evoluir mais na questão de embocadura e da respiração” (ANDRÉ, 2019, Diário de Reflexão da 1ª aula), quando Bruno diz querer “aprender como tocar o si bemol sem tensionar muito a glote” (BRUNO,

2019, Diário de Reflexão da 2ª aula) ou, ainda, quando Laura descreve sua intenção de melhorar a “flexibilidade, principalmente no registro mais agudo” (LAURA, 2019, Diário de Reflexão da 8ª aula);

3) quando faziam o planejamento de uma aula de metais para o contexto escolar, como por exemplo quando Laura disse que iria “preparar atividades voltadas para a questão de respiração, pois vejo isso como um dos principais fatores de se tocar instrumentos de sopros” ou ainda quando complementa dizendo que nas aulas seguintes abordaria a “execução, fluência, articulação e etc.” (LAURA, 2019, Questionário de Reflexão).

Se por um lado a definição de metas e/ou objetivos foi identificada principalmente nos dados textuais, o contrário aconteceu ao tratarmos de planejamentos referentes à análise de materiais envolvidos ou necessários para a realização de determinadas tarefas, isso porque apenas duas respostas ao Diário de Reflexão continham tais indícios, a primeira delas quando Rodrigo afirma ter aprendido a “analisar de forma básica alguns elementos da partitura, a fim de melhorar a execução musical” (RODRIGO, 2019, Diário de Reflexão da 6ª aula) e a segunda quando Camila diz ter aprendido, dentre outras coisas, “a analisar a partitura” (CAMILA, 2019, Diário de Reflexão da 6ª aula). Por outro lado, nos testes práticos foram identificados diversos eventos onde os alunos analisavam e descreviam detalhes da partitura, tal como quando André diz “eu tô olhando aqui as dinâmicas, o salto, salto não é muito difícil não, ligadura de frase, respiração, articulação fica diferente pelo final” (ANDRÉ, 2019, Teste Prático), quando Eduardo diz “a música está em si bemol, 4 por 4, no começo tem 5 notas ligadas, mezzo forte” (EDUARDO, 2019, Teste Prático) ou, então, quando Bianca diz “primeiro eu vou olhar o compasso, é 4 por 4, a clave é clave de fá, a tonalidade si bemol” (BIANCA, 2019, Teste Prático).

A definição de quais aspectos deveriam ser melhorados e/ou a forma de praticá-los também foi bastante evidente nas respostas aos Diários e Questionários de Reflexão, tal qual quando Bianca diz ter a intenção de “aperfeiçoar as notas que já aprendi[eu]” e em seguida explica como faria isso ao dizer “memorizando as posições” (BIANCA, 2019, Diário de Reflexão da 2ª aula), quando Bruno diz querer “atingir os harmônicos mais agudos com mais precisão” (BRUNO, 2019, Diário de Reflexão da 7ª aula) ou quando Camila define diferentes formas de praticar a articulação ao dizer que solicitaria que os alunos tocassem inicialmente “sem a língua, apenas com a vogal A” para somente na sequência tocarem “as outras notas com consoantes e vogais, passando agora a usar a língua com d e t, mostrando o "articulômetro" (A, da, DA, dA, ta, TA, tA ...)” (CAMILA, 2019, Questionário de Reflexão).

Por fim, foram identificados somente em eventos do Teste Prático, falas onde os estudantes, normalmente após executar um trecho e realizar o monitoramento da qualidade, faziam planejamentos sobre como continuar o estudo no intuito de vencer as dificuldades identificadas, isso acontece, por exemplo, quando Eduardo diz “eu vou fazer primeiro sem as articulações e sem respeitar a dinâmica para poder pegar as posições das notas” (EDUARDO, 2019, Teste Prático) ou quando Rodrigo diz “como tá um pouco confuso na posição eu vou marcar a posição na partitura” (RODRIGO, 2019, Teste Prático).

7.3.4.5 Indícios da Gestão de Processos Mentais referentes ao Controle (GPMC)

Pudemos observar nos resultados da análise de dados, que indícios da gestão de processos mentais vinculados ao controle foram resultantes de automonitoramentos identificados a partir de comportamentos e respostas onde os estudantes realizavam ou relatavam sobre: a qualidade de sua prática e/ou de seus colegas; a detecção de erros; autocorreções realizadas; a autoavaliação de seu desenvolvimento; a análise do progresso da tarefa; a autorreflexão; a recuperação de memória; e o desempenho atual.

Os indícios de controle mais evidentes nos dados textuais de nossa pesquisa referiam-se a respostas onde os estudantes descreviam o automonitoramento da qualidade de sua prática, tal qual Juliana, que ao tratar de exercícios de flexibilidade diz “consegui melhorar durante o tempo de estudo que foi disponível” (JULIANA, 2019, Diário de Reflexão da 6ª aula), quando Camila diz que “tentava perceber os erros” (CAMILA, 2019, Questionário de Reflexão) ou quando Rodrigo afirma que durante determinada tarefa tentou “identificar o fator principal do problema” (RODRIGO, 2019, Questionário de Reflexão). Também identificamos respostas onde os estudantes discorriam sobre o monitoramento da qualidade de seus colegas, tal quando Bruno diz que “dá para perceber dificuldades de respiração principalmente em alunos que não tenham tido experiência com o sopro” (BRUNO, 2019, Questionário de Reflexão), quando Eduardo afirma “percebi que todos conseguiram fazer os exercícios sem maiores dificuldades” (EDUARDO, 2019, Questionário de Reflexão) ou ainda quando ele diz ter aprendido “a analisar, como professor, o que o colega está fazendo de errado” (EDUARDO, 2019, Diário de Reflexão da 6ª aula).

Os indícios mais evidentes nos testes práticos foram, por sua vez, eventos onde os estudantes faziam autocorreções, tal qual quando Eduardo começa a descrever o nome das notas do segundo motivo. Enquanto faz isso, busca posicionar a vara nas posições correspondentes, revezando seu olhar entre ela e a partitura. Contudo, ao perceber que alguma das posições está

incorreta, se autocorrigue. Logo em seguida, ao analisar a partitura, o estudante diz “e tem um decresce...” e imediatamente, ao perceber o erro, se autocorrigue dizendo “um crescendo aqui” (EDUARDO, 2019, Teste Prático). Rodrigo, por sua vez, logo após tocar os dois primeiros motivos da versão escolhida e cometer erros no ritmo do pentacorde, para de tocar, balbucia algo, bate o pé e faz sinal negativo com a cabeça, demonstrando ter percebido os erros cometidos, na sequência executa mais uma vez do início, voltando a cometer os mesmos erros. Pouco tempo depois, volta a repetir o trecho e, ao perceber os erros, para e corrige o ritmo.

Os indícios referentes a detecção de erros também foram bastante evidentes nos testes práticos, mas também foram observados nos Diários e Questionários de Reflexão. Nos dados audiovisuais, tais indícios foram identificados em falas como a de Eduardo quando diz “eu tô com problema de fazer o piano” (EDUARDO, 2019, Teste Prático) e em comportamentos como o de André, que ao perceber erros em sua execução do último motivo da versão escolhida, decide repetir algumas vezes somente aquele trecho específico antes de executar novamente do início. Nos dados textuais, tais indícios puderam ser verificados em respostas como a de Bruno que descreve a intenção de “corrigir o erro na embocadura” (BRUNO, 2019, Diário de Reflexão da 4ª aula), de Bianca que descreve erros que percebeu durante a prática ao dizer “quase sempre subia para um harmônico mais alto ou não conseguia equalizar o som da nota” (BIANCA, 2019, Questionário de Reflexão) ou, ainda, em relatos de automonitoramento tal como faz Eduardo quando diz “ao cometer um erro sempre marco o lugar que estou com dificuldades com lápis e leio aquela parte bem devagar, sem o instrumento e repetidas vezes” (EDUARDO, 2019, Questionário de Reflexão).

Nos dados textuais também foram observadas respostas onde os alunos se autoavaliavam, tal qual quando Eduardo diz ter conseguido “fazer os exercícios de articulação sem dificuldades” (EDUARDO, 2019, Questionário de Reflexão) ou quando Laura afirma ter aprendido “a executar a partitura à "primeira vista"” e em seguida autoavalia seu desenvolvimento sobre tal assunto ao dizer “na minha prática não faço isso imediatamente ao pegar uma partitura em poucos minutos” (LAURA, 2019, Diário de Reflexão da 7ª aula), referindo-se, provavelmente, à disciplina de prática instrumental realizada regularmente por ela. Por outro lado, embora Camila diga ter a capacidade de autoavaliar seus pontos fracos, afirma ter dificuldades de identificar seus pontos fortes, o que reforça ao dizer “não consigo ver algo que seja minha principal qualidade” (CAMILA, 2019, Questionário de Reflexão). Nos testes práticos identificamos respostas similares onde os alunos descreviam seus progressos nas

tarefas, tal qual quando Juliana diz “eu percebi que não tô fazendo as dinâmicas e não tô dominando as notas do instrumento” (JULIANA, 2019, Teste Prático).

Nas respostas aos Diários e Questionários de Reflexão identificamos descrições dos estudantes a respeito da autorreflexão como parte do monitoramento de seus processos de aprendizagem, o que pode ser observado quando Camila diz ter aprendido a respeito da “reflexão sobre a própria prática (não só repetir)” e logo em seguida quando destaca a relevância da reflexão para “identificar os erros” bem como para “analisar a partitura” (CAMILA, 2019, Diário de Reflexão da 6ª aula) ou quando André, ao ser perguntado sobre o que fez para resolver determinado problema, disse “pensar nas soluções e na sonoridade produzida enquanto tocava” (ANDRÉ, 2019, Questionário de Reflexão).

Embora menos evidentes, também identificamos nos testes práticos, indícios de falas e comportamentos onde os estudantes faziam comentários sobre a recuperação de memória, tal qual quando Camila diz “tem que descobrir o harmônico, ver se eu lembro aqui” (CAMILA, 2019, Teste Prático) ou quando Laura diz “vou pegar o eufônio só pra lembrar a digitação” (LAURA, 2019, Teste Prático), recorrendo, portanto, à sua memória cinestésica das digitações. Da mesma forma, foram pouco evidentes indícios sobre a avaliação do desempenho atual, um exemplo seria quando após receber a notícia que restava apenas um minuto para finalizar o estudo da versão escolhida, Bianca reconhece não estar preparada para executar o trecho ao dizer “sério?! Pois vai sair nada não” (BIANCA, 2019, Teste Prático).

7.3.4.6 Indícios da Gestão de Processos Mentais referentes à Regulação (GPMR)

Pudemos verificar nos resultados da análise de dados, que indícios da gestão de processos mentais vinculados à regulação foram resultantes principalmente de falas e/ou comportamentos observados nos testes práticos. No que se refere aos dados textuais, tais indícios foram resultantes apenas de respostas aos Questionários de Reflexão e, ainda assim, em pequena quantidade. Com base nestes indícios, pudemos verificar que, após automonitoramento ou monitoramento de seus colegas, os indivíduos da amostra explicitaram a regulação a partir da(o)(e): repetição de determinadas estratégias a fim de verificar a precisão do resultado; recomeço de uma tarefa para tentar encontrar outras maneiras de resolver determinadas dificuldades; uso de uma estratégia aprendida previamente em uma nova situação; utilização de gestos não-verbais como estratégia para apoiar a própria atividade cognitiva; mudança de estratégias; correções nos próprios procedimentos ou de seus colegas; pedidos de

ajuda; e, por fim, uso de determinada estratégia visando a resolução de alguma tarefa de maneira mais eficaz.

O indício mais evidente em nossos dados foi resultante de falas e/ou comportamentos, posteriores a ações de automonitoramento, onde os alunos repetiam determinadas estratégias a fim de verificar a precisão de resultados prévios. Juliana fez isso nos testes práticos, por exemplo, quando, por mais de uma vez, bateu palmas sobre a perna e estalou os dedos para se assegurar que estava mantendo o pulso adequadamente. Eduardo, por sua vez, fez mais de uma vez as posições com a vara do trombone ao solfejar as notas de determinado trecho. Além disso, verificamos nos testes práticos, que os estudantes também usavam como estratégia, a simples repetição de um trecho ou de uma frase completa com vistas a verificar a precisão do desempenho anterior e/ou encontrar outras maneiras de resolver determinadas dificuldades. Índícios similares também foram observados em respostas do Questionário de Reflexão, tal qual quando Juliana, que ao perceber certa dificuldade em tocar um exercício de flexibilidade, disse que conseguiu “resolver através da repetição” (JULIANA, 2019, Questionário de Reflexão) ou quando Bruno, que após identificar erros rítmicos e/ou melódicos durante a leitura de determinada partitura, diz “eu repeti até conseguir” (BRUNO, 2019, Questionário de Reflexão).

Também foram bastante evidentes, eventos onde os estudantes usavam estratégias aprendidas em aula para resolver dificuldades identificadas em uma nova tarefa, especialmente no que se refere à interrelação entre a leitura da partitura e a performance durante os testes práticos. Isto foi evidente quando Rodrigo, ao analisar a partitura em silêncio, marcou o pulso com movimentos corporais e fez as posições de cada nota com a vara do trombone, quando Juliana realizou um solfejo mental apoiado pela realização das digitações respeitando as durações de cada nota, ou, por fim, quando Bianca marcou o pulso batendo com a mão na perna enquanto fazia um solfejo rítmico. Estratégias de estudo que haviam sido trabalhadas em aula conforme consta no relatório da sexta e sétima aula (ver itens 7.2.6 e 7.2.7).

Conforme podemos observar nos exemplos acima, também identificamos nos testes práticos, eventos onde os alunos utilizavam gestos não-verbais como estratégia para apoiar a própria atividade cognitiva. Como exemplos adicionais, poderíamos sugerir o momento onde Bianca utiliza o dedo para realizar a contagem de linhas e espaços visando minimizar suas dificuldades com a leitura na clave de fá, quando Laura bate palmas para marcar o pulso ou, ainda, quando Camila, ao analisar a partitura em silêncio, faz as digitações no instrumento.

O indício de regulação mais evidente nas respostas aos Questionários de Reflexão, se refere a correções empreendidas pelos estudantes nos próprios procedimentos, após identificação de erros ou dificuldades específicas durante o automonitoramento realizado, tal qual quando Camila, ao perceber dificuldades em executar as articulações necessárias na música *Guava Guy* diz “pensei no articulômetro e fiquei fazendo os trechos da música articulando com d” (CAMILA, 2019, Questionário de Reflexão) ou quando Eduardo diz “ao cometer um erro sempre marco o lugar que estou com dificuldades com lápis e leio aquela parte bem devagar, sem o instrumento e repetidas vezes” (EDUARDO, 2019, Questionário de Reflexão). Também foram identificadas respostas onde os estudantes descreviam a correção de seus pares, tal qual quando Bruno sugeriu ao colega, após ter verificado a dificuldade de um colega na execução de um pentacorde em colcheias, que ele “tentasse aumentar a vazão de ar” (BRUNO, 2019, Questionário de Reflexão).

Embora menos evidente que os demais indícios já mencionados, observamos nas respostas dos Questionários de Reflexão e em eventos dos testes práticos, indícios a respeito da mudança de estratégias após automonitoramento do desempenho em determinada tarefa, tal qual quando Rodrigo, após ter identificado determinada dificuldade em uma tarefa, cita ter buscado “nos conteúdos trabalhados possíveis estratégias para resolver o problema” (RODRIGO, 2019, Questionário de Reflexão) ou quando Juliana, durante o Teste Prático, executa com dificuldades os intervalos do terceiro motivo da versão escolhida e ao invés de simplesmente repeti-lo, para e diz “antes de tocar eu vou fazer exercício de flexibilidade” (JULIANA, 2019, Teste Prático).

Também foram pouco evidentes nos Questionários de Reflexão, respostas onde os alunos descreviam a procura de ajuda depois de terem identificado alguma dificuldade específica, um exemplo seria quando Bruno diz “pedia ajuda ao professor para que eu entendesse e aprendesse corretamente como executar o processo” (BRUNO, 2019, Questionário de Reflexão). Por outro lado, além do professor, Bianca revela ter pedido ajuda também aos colegas ao dizer “tirava dúvidas com os colegas e professor” (BIANCA, 2019, Questionário de Reflexão). Por fim, Laura afirma ter pedido a ajuda de pessoas externa à classe ao dizer “pessoas ligadas ao instrumento que escolhi também auxiliaram em dúvidas recorrentes” (LAURA, 2019, Questionário de Reflexão).

Por fim, o indício menos evidente vinculado a regulação foi o uso de determinada estratégia para a resolução mais eficaz de alguma tarefa, o que pode ser identificado quando Rodrigo, depois de analisar a partitura e dizer que iria tocar uma primeira vez, desiste e escolhe

outra estratégia, o que explicita ao dizer que ao invés de tocar, iria “verificar as posições” (RODRIGO, 2019, Teste Prático) e a partir disso, começa analisar silenciosamente a partitura enquanto marca o pulso com movimentos corporais e faz as posições da vara no trombone.

7.3.4.7 Outros Indícios Metacognitivos

Conforme descrito no item 7.3.1.7, decidimos analisar também as respostas que não continham “unidades analíticas significativas”. Assim sendo, durante a análise dos dados oriundos dos Diários de Reflexão, identificamos que dentre 149 respostas sem unidades analíticas significativas, 104 (69,79%) continham menções apenas à elementos vinculados a performance de instrumentos musicais de sopro da família dos metais, cinco respostas (3,35%) continham apenas menções a elementos de teoria musical e ou leitura de partitura e 40 (26,84%) delas continham menções aos elementos de ambos os códigos. Também verificamos que nos Questionários de Reflexão que apenas uma resposta sem unidades analíticas significativas continha menções apenas à elementos vinculados a performance de instrumentos musicais de sopro da família dos metais. Mesmo que essas respostas não possuam maiores detalhamentos que nos permitam relacioná-las com as categorias e subcategorias do modelo metacognitivo adotado por nós, foram resultantes de um processo de autoavaliação e autorreflexão motivado pelas perguntas dos Diários e Questionários de Reflexão e por assim ser também colaboram com nossos resultados.

8 DISCUSSÃO

No intuito de descrever quais as características de um processo formativo que utiliza estratégias metacognitivas como base para o ensino coletivo e heterogêneo de instrumentos de sopro da família dos metais no âmbito do curso de licenciatura em música da UFC, iniciaremos este capítulo estabelecendo uma relação entre nossos resultados e o referencial teórico investigado. Em seguida apresentaremos as implicações teóricas e práticas de nossos resultados para a educação musical. Por fim, faremos a descrição dos pontos fortes e limites de nosso estudo, bem como, sugestões de pesquisas futuras que poderão suprir lacunas identificadas por nós.

8.1 Metacognição no ensino coletivo e heterogêneo de metais

A discussão de nossos resultados será feita em seis seções, uma para cada um dos componentes do modelo metacognitivo adotado por nós (ver item 4.9).

8.1.1 *Conhecimentos Metacognitivos Sobre as Pessoas (CMSP)*

Conforme descrito no epílogo dos conhecimentos metacognitivos sobre as pessoas (ver item 7.3.4.1), que na maior parte das vezes tais indícios foram resultantes de questões que explicitamente objetivavam motivar os alunos a descreverem seus pontos fortes e fracos, conhecimentos prévios e/ou facilidades e dificuldades. Tal constatação é ainda mais clara quando tratamos dos conhecimentos interindividuais, isso porque embora os estudantes tenham auxiliado uns aos outros durante a intervenção pedagógica (especialmente nas práticas cooperativas e nas práticas pedagógicas), tais indícios foram identificados apenas nas respostas ao Questionário de Reflexão, único instrumento que propunha a reflexão sobre o desempenho dos colegas.

Segundo Lafortune, Jacob e Hébert (2000), considerando Vygotsky (1978), as interações sociais são essenciais para que o indivíduo se desenvolva cognitivamente e metacognitivamente. Para eles:

O progresso do estudante é baseado em um processo de internalização no qual as abordagens regulatórias ativadas no início por um guia são integradas no funcionamento autônomo do estudante. Além disso, o processo de externalização de suas estratégias de ação e suas tentativas de regular através de trocas com outros é

considerado essencial para o desenvolvimento da metacognição. (LAFORTUNE; JACOB; HÉBERT, 2000, p. 16, tradução nossa)⁷⁴

Considera-se, portanto, que a interação social é fundamental para o desenvolvimento metacognitivo do indivíduo, motivo pelo qual Lafortune, Jacob e Hébert (2000), ao tratarem das etapas de um processo de ensino-aprendizagem metacognitivo, adicionam a prática cooperativa a três outras fases sugeridas por Doly (1997). Desta forma, este modelo de quatro etapas, adaptado mais tarde ao contexto de ensino instrumental por Garcia e Dubé (2012), tem como primeira fase a modelização e como segunda a prática guiada, ambas caracterizadas por um processo de interação professor – aluno, aluno – professor. Já a prática cooperativa, tem o intuito de promover a aprendizagem e o desenvolvimento metacognitivo a partir da interação aluno – aluno, o que em nossa intervenção pedagógica foi feito através do estudo do instrumento e do planejamento de práticas pedagógicas em duplas e trios de estudantes, conforme pudemos observar no relatório disponibilizado no item 7.1.

Apesar de nosso estudo não permitir generalizações devido a abordagem metodológica utilizada, podemos sugerir que no contexto de ensino-aprendizagem de instrumentos musicais, é recomendável o papel ativo do professor na adoção de estratégias de ensino-aprendizagem que possam promover a interação social dos estudantes. Contudo, consideramos importante ressaltar que tal interação precisa ser elaborada, de tal modo que os estudantes possam ir muito além de simples diálogos. Ou seja, baseando-se nas sugestões feitas por Lafortune, Jacob e Hébert (2000), espera-se que nestes diálogos, um dos indivíduos assumam o papel de professor, explicitando ao colega todo seu processo de pensamento a respeito da ação prática ou do conteúdo teórico abordado. O outro, por sua vez, deve assumir o papel de aluno, participando ativamente das proposições do colega. Além disso, ambos devem adotar um olhar crítico sobre o desempenho do colega, fazendo questões que estimulem a reflexão, fazendo comentários pertinentes, fornecendo pistas de ações, indicando estratégias e procedimentos que podem colaborar com os processos de ensino e aprendizagem.

O uso de estratégias didáticas que promovem a metacognição durante a aprendizagem de instrumentos musicais, tal como a prática cooperativa, é considerada ainda mais relevante quando tratamos de uma intervenção pedagógica no contexto de um curso de formação de professores de música. Isso porque, segundo Hakan (2016):

⁷⁴ “La progression de l’élève est basée sur un processus d’intériorisation où des démarches de régulation activées au départ, par un guide, sont intégrées au fonctionnement autonome de l’élève. Par ailleurs, le processus d’extériorisation de ses stratégies d’action et de ses tentatives de régulation par des échanges avec autrui, est considéré comme essentiel au développement de la métacognition.” (LAFORTUNE; JACOB; HÉBERT, 2000, p. 16)

A estrutura multicamada da performance musical requer algumas habilidades especiais, como identificar os pontos fortes e fracos de uma pessoa, avaliar a si mesmo em termos de processo prático, avaliar o produto musical e desenvolver estratégias de aprendizado. Essas habilidades são definidas academicamente com o conceito de metacognição nas ciências da educação. Adquirir bem essas habilidades metacognitivas é de extrema importância para um educador musical, assim como para o intérprete. (HAKAN, 2016, p. 713, tradução nossa)⁷⁵

Richer *et al.* (2004) corroboram e complementam a afirmação de Hakan (2016) ao dizer que:

Tornar-se mais consciente de sua própria maneira de aprender pode ajudar os futuros professores a se adaptarem às diversas situações que encontrarão ao longo de suas vidas e se tornarem alunos mais independentes; tornar-se mais consciente de sua própria maneira de aprender também pode ajudar os futuros professores a se tornarem mais sensíveis à metacognição de seus alunos. (RICHER *et al.*, 2004, p. 91, tradução nossa)⁷⁶

Apesar da mencionada relevância da interação social durante o processo formativo, segundo Santos (2014) e Serafim (2014) é escasso o número de cursos de licenciatura em música brasileiros que contemplem o Ensino Coletivo de Instrumentos Musicais (ECIM) em seus currículos, a maior parte deles continua a utilizar um modelo tutorial, baseado essencialmente na interação entre professor e aluno. Assim, Santos (2014) discute a necessidade de alteração deste cenário e destaca os trabalhos que já vem sendo realizados pelas Universidades Federais do Ceará e de Goiás.

Santos (2014, p. 120) descreve ainda, seis características do ECIM que consideramos relevante ao que discutimos aqui: 1) a influência mútua, ou seja, no grupo “o aluno não age apenas em função da sua necessidade; ele interage com os seus colegas, influencia o grupo e é influenciado por ele”; 2) a aprendizagem indireta, ou seja, “o aluno aprende observando não apenas o professor, mas também os seus colegas”; 3) a representação simbólica, ou seja, “o fazer musical em conjunto pode estruturar no aluno pensamentos e ações que o conduzem na direção da autorrealização e da autonomia”, tornando-o capaz de “atribuir para si mesmo objetivos, estabelecer metas e cumpri-las; 4) a percepção da eficácia, ou seja,

⁷⁵ “Multi-layer structure of musical performance requires some special skills, such as identifying one’s strengths and weaknesses, evaluating oneself in terms of practicing process, evaluating the musical product, and developing learning strategies. These skills are defined academically with the concept of metacognition in educational sciences. Acquiring these metacognitive skills well is of utmost importance for a music educator, who is also a performer.” (HAKAN, 2016, p. 713)

⁷⁶ “Devenir plus conscient de sa propre façon d’apprendre est susceptible d’aider le futur enseignant à s’adapter aux diverses situations qu’il rencontrera tout au long de sa vie et à devenir un apprenant plus autonome; devenir plus conscient de sa propre façon d’apprendre peut en outre contribuer à ce que le futur enseignant soit plus sensible à la métacognition de ses élèves.” (RICHER *et al.*, 2004, p. 91)

“na aprendizagem em grupo as tarefas devem ser moderadas numa medida que seja possível sua realização pelo aluno, não devem ser muito difíceis, nem muito fáceis”; 5) a autorregulação, pois “o ambiente de grupo dá chances ao aluno de observar a si e ao outro; refletir, analisar e modificar as suas ações”; 6) a modelização, “porque o aluno estabelece modelos que vão do professor aos colegas, aprendendo a partir dos resultados que observa”.

Desta forma, conforme podemos constatar nas seis características apontadas acima, para nós, é evidente que o ECIM é mais adequado que o ensino tutorial ao se tratar do ensino de instrumentos musicais para alunos de cursos de licenciatura em música. Da mesma forma, também nos é evidente que o ECIM possui características que se conectam ao que propomos aqui. Ainda, segundo Santos (2014, p. 120):

Conceber a educação musical na perspectiva do ensino coletivo de instrumentos é tê-la como medida para desenvolver no aluno, tudo o que implica a sua participação de forma ativa na construção de conhecimentos e competências musicais. Por isso, a garantia do sucesso dessa prática fia-se na interação entre os alunos, na promoção da construção do conhecimento orientada para a resolução dos problemas, para a autonomia, para a autorrealização, para o autoconhecimento. Portanto, essa oportunidade de autoexpressão por meio do fazer musical concreto e prático só é possível em um tipo de educação musical como é o ensino e aprendizagem coletiva de instrumento musical, porque oferece aos alunos maneiras de dar forma artística ao sentir, ao pensar, ao fazer, ao saber; contribuindo para o contexto da educação de forma cognitiva, significativa e experiencial. (SANTOS, 2014, p.60)

Assim sendo, consideramos, a partir das evidências de nossos resultados, que a integração de estratégias metacognitivas ao ECIM pode auxiliar significativamente os estudantes na aquisição, não somente de habilidades instrumentais e/ou teórico-musicais, mas também, de competências pedagógicas. Além disso, segundo aponta Santos (2014), o ECIM é adequado aos cursos de licenciatura em música porque quando formados, tais profissionais deverão possuir as condições necessárias para realizar intervenções pedagógicas no contexto escolar, caracterizado, quase que em sua totalidade, por ambientes coletivos de ensino e aprendizagem.

É relevante acrescentar ainda que, conforme observamos no item 2.1 de nossa tese, o Brasil possui um longo histórico relacionado ao ensino de instrumentos de sopro em contextos coletivos, normalmente vinculados a conjuntos instrumentais mantidos por organizações da sociedade civil, ONGs, escolas públicas e privadas, escolas de música, instituições militares e religiosas, para as quais faz-se necessário a formação de professores capazes de atuar não somente com o ensino coletivo, mas heterogêneo, tendo em vista a complexidade de manutenção de diversos professores nestes contextos.

Por fim, também identificamos conexões entre os preceitos do ensinar e aprender música através de estratégias metacognitivas e algumas características da Aprendizagem Musical Compartilhada (AMC) descritas por Fernandes (2013) e Oliveira (2017) em trabalhos emergentes da revisão sistemática de literatura que fizemos sobre o ensino e a aprendizagem de música na UFC. Dentre estas similaridades podemos ressaltar o respeito à história formativa dos participantes, o estímulo ao aprendizado em regime de compartilha de saberes, a diversidade e a riqueza de possibilidades a partir da interação propositiva e a visão do professor como orientador do estudo ativo dos estudantes (OLIVEIRA, 2017).

8.1.2 Conhecimentos Metacognitivos Sobre as Tarefas (CMST)

Conforme descrito no epílogo dos indícios de conhecimentos metacognitivos sobre as tarefas (ver item 7.3.4.2), que os estudantes interagiram de maneira ativa e consciente com as atividades propostas durante a intervenção pedagógica, tendo em vista que eles foram capazes de identificar e descrever os objetivos das tarefas, seus níveis de dificuldade, aspectos que requeriam maior concentração, atenção ou que faziam com facilidade e, por fim, conhecimentos prévios que poderiam ajudá-los a vencer os desafios sugeridos pelo professor. Estas constatações nos sugerem que as tarefas propostas demandaram adequadamente aos discentes a recuperação de memória a respeito de conhecimentos ou habilidades prévias e que a partir disso, eles puderam revisar, qualificar e ampliar estes conhecimentos.

Segundo Flavell (1979), esta revisão, seja motivada por tarefas impostas ou autoimpostas, torna-se uma *experiência metacognitiva* quando os estudantes o fazem de forma consciente, presumindo, a partir disso, as dificuldades que terão para execução da tarefa e quais serão as estratégias e ações adequadas para vencê-las. Outras *experiências metacognitivas* irão acontecer à medida que o indivíduo põe em prática estas estratégias e automonitora seu desempenho, bem como quando, a partir de autoavaliação, regula sua prática, fazendo alterações necessárias para alcançar os objetivos da tarefa. Colombo e Antonietti (2017) corroboram com isso quando afirmam que:

A metacognição permite aos intérpretes e estudantes de música compreender as exigências da tarefa de uma peça musical (conhecimento metacognitivo), identificar passagens potencialmente difíceis (controle metacognitivo), selecionar estratégias cognitivas e físicas apropriadas (conhecimento meta-estratégico) que funcionem melhor para eles (conhecimento metacognitivo sobre si mesmos como músicos), e

decidir como estruturar efetivamente a aprendizagem/prática/performance em relação a tais fatores (controle metacognitivo). (p. 95, tradução nossa)⁷⁷

Assim como Bathgate, Sims-Knight e Schunn (2012), Colombo e Antonietti (2017) também identificaram em seus estudos que, embora o professor contemplasse a metacognição em suas aulas, seus alunos aparentemente não tinham consciência disso e, por esse motivo, não desenvolviam as habilidades essenciais que poderiam ajudá-los na prática diária. A partir da constatação deles e das sugestões de autores como Richer *et al.* (2004) e Garcia e Dubé (2012), presume-se então, que a metacognição deva ser explicitamente abordada pelos professores nos conteúdos e tarefas propostos em aula. Contudo, nem todos os autores considerados em nossa pesquisa estão de acordo com essa afirmação. Para Benton (2014):

Devido às limitações de tempo, a maioria das instruções se concentra no conteúdo e não em estratégias de aprendizagem para adquirir conhecimento de conteúdo; entretanto, incentivar os estudantes a refletir sobre o aprendizado não precisa levar tempo extra. O exercício das habilidades metacognitivas pode ser incorporado diretamente na instrução do conteúdo. (BENTON, 2014, p. 94, tradução nossa)⁷⁸

Além de Benton (2013; 2014), Hart (2014) também sugere que a metacognição seja incorporada de forma implícita na instrução do conteúdo e nas tarefas. Em nosso caso, conforme descrito no item 5, optamos por seguir a sugestão de Benton (2013; 2014) e Hart (2014) e, embora tenhamos utilizado diversas estratégias pedagógicas que promoviam a metacognição tanto nos conteúdos quanto nas tarefas, somente apresentamos os conceitos da metacognição de forma explícita durante a roda de conversa da última aula. Assim, diferentemente do que sugerem os autores que defendem o uso explícito da metacognição, nossa escolha parece ter sido adequada, pois mesmo a partir de estratégias metacognitivas implícitas nos conteúdos e tarefas, identificamos uma série de indícios metacognitivos relevantes. Contudo, não podemos afirmar que se tivéssemos tornando tais abordagens explícitas durante as aulas, teríamos mais ou menos indícios metacognitivos, nem que eles seriam melhores ou piores. Com base nisso, consideramos adequado que a aprendizagem de música seja mediada inicialmente através de estratégias metacognitivas implícitas nos conteúdos e tarefas e que, à medida que os alunos

⁷⁷ “Metacognition allows performers and music students to understand the task demands of a musical piece (metacognitive knowledge), identify potentially difficult passages (metacognitive control), select appropriate cognitive and physical strategies (metastrategic knowledge) that work best for them (metacognitive knowledge about themselves as musicians), and decide how to effectively structure learning/practice/performance in relation to such factors (metacognitive control).” (COLOMBO; ANTONIETTI, 2017, p. 95)

⁷⁸ “Because of time limitations, most instruction focuses on content rather than on learning strategies for acquiring content knowledge; however, encouraging students to reflect on learning need not take extra time. Exercising students’ metacognitive skills can be embedded in direct instruction of content.” (BENTON, 2014, p. 94)

avançam, sejam envolvidos em situações em que, a partir de um processo reflexivo, possam estabelecer um diálogo entre as estratégias vivenciadas e os preceitos da metacognição.

A forma como abordamos o ensino e a aprendizagem de cada uma das notas musicais nos diferentes instrumentos de metais pode ser um exemplo adequado de como tornamos a metacognição implícita em nossa intervenção pedagógica. Isso porque, enquanto boa parte dos materiais didáticos direcionados ao ensino coletivo e heterogêneo de instrumentos de sopro e percussão (para iniciantes), optam por apresentar gradativamente, através de informação visual, cada uma das notas da escala de Si bemol maior (VECCHIA, 2012), em nosso caso, optamos por fazer uma exposição dialogada (ANASTASIOU; ALVES; 2004) sobre as questões físicas que possibilitam a ampliação gradativa dos tubos dos instrumentos e que, a partir disso, permitem a execução de notas mais graves progressivamente. Assim sendo, enquanto no primeiro caso o estudante realiza uma ação prioritariamente cognitiva, caracterizada pela simples reprodução do padrão visual disponível, em nosso caso, a resolução da tarefa dependia de um envolvimento ativo e reflexivo do estudante na descoberta de quais deveriam ser as digitações e/ou posições adequadas para execução das seis outras notas cromáticas descendentes.

Na exposição dialogada exemplificada acima, também foi utilizada uma metáfora onde as sete notas cromáticas descendentes eram comparadas à uma escada com sete degraus. Para ilustrar tal comparação, o professor utilizou um cartaz contendo uma grande escadaria, sendo o primeiro dos lances composto por sete degraus. Na sequência, após todos os estudantes terem conseguido executar as sete notas, realizou outra tarefa nomeada *Da metáfora à prática*, onde os estudantes puderam praticar as sete notas descendo os degraus de uma escada real existente no auditório onde a aula foi realizada. Assim como descrito no exemplo acima, foi frequente em nossa intervenção pedagógica o uso de metáforas, o que nos parece dialogar adequadamente com a sugestão dada por Leong (2010), qual seja, que o professor envolva os alunos em tarefas que se vinculem às situações do mundo real, apresentando questões ou problemas importantes, de maneira que ele precise usar seu conhecimento para resolvê-las de maneira eficaz e criativa.

8.1.3 Conhecimentos Metacognitivos Sobre as Estratégias (CMSE)

Conforme descrito no epílogo dos indícios de conhecimentos metacognitivos sobre as estratégias (ver item 7.3.4.3), que embora os estudantes tenham demonstrado a capacidade

de identificar estratégias que o ajudavam, tenham feito julgamentos sobre a eficácia de determinadas estratégias, tenham descrito os procedimentos e/ou etapas envolvidas na resolução de tarefas, tenham citado maneiras pelas quais memorizavam peças ou exercícios musicais, tenham descrito estratégias didáticas e/ou aquisições de competências pedagógicas, não encontramos evidências de que eles tenham identificado e utilizado, de maneira autônoma, diferentes estratégias para praticar algum aspecto ainda deficitário. Ao invés disso, os indícios analisados evidenciam que o uso de diferentes estratégias para praticar um mesmo aspecto foi resultante das próprias sugestões dadas pelo professor durante as intervenções pedagógicas.

Este resultado, apesar de aparentemente negativo, parece estar de acordo com Benton (2014), quando ela afirma que “estudantes iniciantes de música geralmente não são capazes de gerar suas próprias representações mentais ou aurais da música; nem são capazes de conceber suas próprias estratégias práticas para alcançar uma performance musical de sucesso” (p. 90, tradução nossa)⁷⁹. Assim sendo, a capacidade de, por conta própria, escolher diferentes estratégias para praticar um aspecto ainda frágil, não é uma característica esperada de alunos iniciantes, como no caso de nossa amostra⁸⁰. Apesar disto, a autora também afirma que à medida que estes estudantes se tornam cada vez mais avançados, espera-se “que eles desenvolvam representações mentais ou aurais precisas da música e que elaborem suas próprias estratégias para resolver os problemas encontrados” (BENTON, 2014, p. 90, tradução nossa)⁸¹. Entretanto, o estudo empírico realizado por Alves (2013), identificou que foram precisos anos de estudo para que os clarinetistas da sua amostra descobrissem sozinhos, ou a partir de influências diversas, quais estratégias poderiam direcioná-los à uma performance musical de alto nível, o que teria acontecido somente quando esses músicos começaram a adotar medidas que tornavam o estudo mais consciente e reflexivo. Para Garcia e Dubé (2012):

O especialista demonstra uma capacidade analítica que lhe permite identificar com mais facilidade e rapidez os problemas a serem resolvidos, enquanto o músico menos experiente, especialmente o que está no início do aprendizado, prefere praticar repetidamente sem usar um olhar reflexivo sobre seus erros e sobre as estratégias que poderiam auxiliá-lo. (p. 87, tradução nossa)⁸²

⁷⁹ “Beginning music students are generally not able to generate their own mental or aural representations of the music; nor are they able to devise their own practice strategies for achieving a successful performance of the music.” (BENTON, 2014, p. 90)

⁸⁰ Tendo em vista que, dentre os oito indivíduos de nossa amostra, seis deles possuíam como única experiência prévia com instrumentos de metais, a participação em um curso modular de trompete, com 10 horas/aula.

⁸¹ “[...] expect them to develop accurate mental or aural representations of the music and to devise their own strategies for solving encountered problems.” (BENTON, 2014, p. 90)

⁸² “L’expert démontre une capacité d’analyse lui permettant d’identifier plus facilement et rapidement les problèmes à régler, tandis que le musicien moins expérimenté, notamment celui en début d’apprentissage, aurait plutôt tendance à s’exercer de façon répétitive sans porter un regard réflexif sur ses erreurs et sur les stratégies pouvant les corriger.” (GARCIA; DUBÉ, 2012, p. 87)

Desta forma, considerando que a maior parte dos integrantes de nossa amostra eram iniciantes, parece-nos justificável que eles não tenham identificado e utilizado, de maneira autônoma, diferentes estratégias para praticar algum aspecto ainda deficitário. Por outro lado, os demais indícios de conhecimentos metacognitivos sobre as estratégias, evidenciam que estes estudantes estão em processo de aquisição destas habilidades. Resultado que não pode ser atribuído exclusivamente à intervenção pedagógica, tendo em vista que a metodologia de pesquisa utilizada por nós, não teve o intuito de medir o desenvolvimento metacognitivo dos estudantes, mas evidenciar indícios apresentados por eles num processo pedagógico implicitamente acrescido de estratégias metacognitivas.

Segundo Flavell (1979), existem dois tipos de estratégias que aqui podemos ilustrar através de ações de um aluno de música. O primeiro tipo seriam as **estratégias cognitivas** que são invocadas para fazer progressos cognitivos, tal qual quando o aluno, sem qualquer preparação prévia, começa a fazer a leitura à primeira vista de uma peça musical com o instrumento e, mesmo cometendo erros, segue até o final. O segundo tipo seriam as **estratégias metacognitivas** que são invocadas para o planejamento, monitoramento e regulação da ação, tal qual quando, antes de iniciar a tocar, o aluno analisa a partitura, faz anotações e planeja como fará o estudo do trecho musical; em seguida, monitora sua prática, buscando identificar trechos em que tem mais dificuldade; ao término da leitura, seleciona estratégias para resolver os problemas identificados e estuda somente aqueles trechos e, por fim, executa mais uma vez para verificar o seu progresso. Neste sentido, para Hart (2014):

Como educadores musicais, é nossa responsabilidade não apenas ensinar aos estudantes as estratégias para praticar efetivamente, mas também orientá-los a usar essas estratégias de forma significativa e ponderada. Sugiro o uso de estratégias de metacognição como forma de desenvolver sua capacidade de prática. (HART, 2014, p. 57, tradução nossa)⁸³

Assim sendo, acreditamos que nossos resultados evidenciam que os estudantes de música foram incentivados a desenvolver, além de competências musicais a partir de estratégias cognitivas como a repetição de padrões sugeridos pelo professor, estratégias metacognitivas que os direcionaram à reflexão sobre cada etapa de sua aprendizagem. O que consideramos crucial a qualquer processo de ensino, tendo em vista que, segundo Hart (2014), “os estudantes

⁸³ “As music educators, it is our responsibility to not only teach students the strategies to practice effectively but also to guide them toward using these strategies meaningfully and thoughtfully. I suggest using metacognition strategies as a way to develop their practice ability.” (HART, 2014, p. 57)

que utilizavam estratégias de prática metacognitiva aprenderam mais e aprenderam mais rápido do que aqueles que não o fizeram.” (p. 58, tradução nossa)⁸⁴.

Outro dado que pode nos ajudar a melhor compreender nossos resultados, é que os estudos de Hallam (2001) e Colombo e Antonietti (2017) também identificaram que pessoas com idades mais elevadas, mesmo quando iniciantes, possuíam mais competências metacognitivas que os jovens. Ou seja, tais resultados sugerem que os indivíduos podem, ao longo dos anos, desenvolver-se metacognitivamente mesmo que não estejam expostos a processos de aprendizagem conscientemente mediados por estratégias metacognitivas, por outro lado, à medida que os processos incluam a metacognição em seu cerne, estes indivíduos terão um desenvolvimento maior e mais rápido. Com base nisso e nos indícios identificados por nós, sugerimos a inclusão precoce da metacognição nos processos de ensino aprendizagem de instrumentos musicais.

Hart, (2014) também sugere que, além de utilizar estas estratégias, o professor deve conscientizar seus alunos para que eles passem a integrá-las em sua prática. Garcia e Dubé (2012), por sua vez, afirmam que para engajar os alunos em reflexão sobre como praticar, aprender e memorizar repertório, será necessário que o professor possua certas qualidades pedagógicas e estratégias metacognitivas. Neste sentido, dentre os indícios de conhecimentos metacognitivos sobre as estratégias identificados por nós, o mais evidente referia-se a respostas onde os alunos descreviam a respeito das estratégias didáticas adotadas pelo professor e/ou sobre a aquisição de competências pedagógicas. Indícios estes, que sugerem que os estudantes se apropriaram adequadamente não somente dos conteúdos teóricos e práticos abordados em aula, mas também dedicaram sua atenção às estratégias didáticas adotadas pelo professor e buscaram incluí-las em seu próprio vocabulário docente. Resultado que nos parece dialogar adequadamente também, com Richer *et al.* (2014), quando sugerem que o desenvolvimento metacognitivo de alunos de cursos de licenciatura pode ajudá-los a se tornarem capazes de transferir esses conhecimentos em situações de ensino-aprendizagem com seus futuros alunos.

8.1.4 Gestão de Processos Mentais referentes ao Planejamento (GPMP)

Conforme descrito no epílogo dos indícios da gestão de processos mentais vinculados ao planejamento (ver item 7.3.4.4), que nos testes práticos houve grande evidência

⁸⁴ “Students who used metacognitive practice strategies learned more and learned faster than those who did not.” (HART, 2014, p. 58)

de falas onde os estudantes descreviam como dariam continuidade ao estudo ou faziam descrições a respeito da análise da partitura como preparação para a execução. Também identificamos, a partir de seus comportamentos, eventos onde faziam a análise silenciosa desses materiais. Nos dados textuais, por outro lado, observamos que a maior parte dos indícios sobre planejamento se referiam à definição de metas e objetivos ou à descrição de aspectos que precisariam ser melhorados em ações futuras. Quase que em sua totalidade, tais indícios estavam conectados a perguntas sobre as intenções dos estudantes para aulas futuras ou, então, solicitações para que fizessem o planejamento de uma intervenção pedagógica. Ou seja, mais uma vez, assim como observamos quando tratamos dos conhecimentos metacognitivos interindividuais (sobre os outros), tais indícios tiveram conexão direta com as solicitações do professor.

Desta forma, no que se refere à gestão de processos mentais vinculados ao planejamento, nossos resultados demonstram que os estudantes iniciantes dependem num primeiro momento do incentivo constante do professor para que possam deixar de lado o papel de alunos passivos e venham a desenvolver melhores habilidades de planejamento. Tal constatação dialoga adequadamente com o resultado do estudo de Hallam (2001), que identificou que músicos mais avançados possuíam níveis de competência de planejamento significativamente mais elevados que os iniciantes. O estudo de Alves (2013) também corrobora com nossas constatações, tendo em vista que ao considerar uma amostra composta por quatro clarinetistas que desempenhavam a função de chefe de naipe de grandes orquestras sinfônicas brasileiras, verificou-se que a construção da expertise musical destes músicos foi resultante de um trabalho consistente de preparação e planejamento estratégico realizado no decorrer de muitos anos de prática efetiva. Além disso, segundo Alves (2013):

No início dos estudos musicais desses indivíduos, seus professores foram responsáveis pela elaboração e pelo planejamento de suas práticas. Eles relatam que esse processo foi fundamental para o desenvolvimento inicial de suas estratégias efetivas de estudo. (ALVES, 2013, p. 90)

Portanto, a partir de nossos resultados e das constatações de Hallam (2001) e Alves (2013), consideramos importante que o professor adote em suas aulas, estratégias que possibilitem aos estudantes desenvolver competências de planejamento, o que pode ser feito a partir do incentivo à análise prévia dos materiais que dão suporte à realização de tarefas, tais como as partituras de exercícios e/ou obras musicais; a partir da escolha prévia de estratégias de estudo; a partir da escolha conjunta de repertórios; a partir de orientações acerca do

planejamento do estudo extraclasse; a partir da definição de objetivos a médio e longo prazo; dentre outros.

8.1.5 Gestão de Processos Mentais referentes ao Controle (GPMC)

Conforme descrito no epílogo sobre a gestão de processos mentais vinculados ao controle (ver item 7.3.4.5), que tais indícios foram resultantes de automonitoramentos identificados a partir de comportamentos e respostas onde os estudantes realizavam ou relatavam sobre: a qualidade de sua prática e/ou de seus colegas; a detecção de erros; autocorreções realizadas; a autoavaliação de seu desenvolvimento; a análise do progresso da tarefa; a autorreflexão; a recuperação de memória; e o desempenho atual.

Antes de discuti-los mais profundamente, é preciso considerar que, conforme descrito por Schraw (2000), há uma série de diferenças terminológicas entre os estudos da área, a exemplo do uso do termo controle (LAFORTUNE; JACOB; HÉBERT (2000); GARCIA; DUBÉ, 2012), monitoramento (WHITEBREAD *et al.*, 2009; COLOMBIO; ANTONIETTI, 2019) ou automonitoramento (BENTON, 2014). Essas diferenças, contudo, não interferem na compreensão que se tem sobre esta etapa, que essencialmente se refere à manutenção de um olhar avaliativo durante a execução de determinada tarefa no intuito de verificar se a estratégia usada deve ser mantida ou alterada. Assim sendo, embora tenhamos adotado o nome controle (ver item 4.9), é inevitável que, ao considerar uma grande quantidade de estudos da área, tenhamos utilizado também os demais termos.

É preciso considerar também a forte conexão entre a etapa de controle e a autorregulação. Isso porque, segundo Benton (2014):

A metacognição é um componente necessário da autorregulação e é através da metacognição que a autorregulação se torna possível. Ao mesmo tempo, pode-se dizer que a autorregulação é um componente da metacognição, particularmente no que diz respeito ao controle dos processos de pensamento.” (p. 32, tradução nossa)⁸⁵

Assim sendo, conforme descrito em nosso referencial teórico (ver item 4.3), optamos em nosso estudo por não adentrar em discussões referentes à autorregulação e, por este motivo, centraremos nossa discussão sobre tais indícios considerando apenas autores com enfoque no controle, monitoramento ou automonitoramento metacognitivo.

⁸⁵ “Metacognition is a necessary component of self-regulation, and it is through metacognition that self-regulation becomes possible. At the same time, it can be said that self-regulation is a component of metacognition, particularly with regard to controlling thought processes.” (BENTON, 2014, p. 32)

Os indícios de controle mais evidentes nos dados textuais de nossa pesquisa referiam-se a respostas onde os estudantes descreviam o automonitoramento da qualidade de sua prática. Com base nisso, embora não possamos afirmar que eles desenvolveram níveis mais elevados dessa habilidade, podemos presumir que as estratégias didáticas adotadas em aula (incluindo os diários e questionários), os direcionaram à autorreflexão e à autoavaliação, suposição que nos parece ainda mais evidente quando consideramos que estes estudantes também mencionaram estas duas ações em suas respostas. Para Benton (2014):

A autoavaliação tende a ser mais estruturada que a autorreflexão. No entanto, a autoavaliação e a autorreflexão desfrutam da mesma relação com a metacognição: são ações que requerem metacognição e, ao mesmo tempo, são componentes da metacognição. (BENTON, 2014, p. 54, tradução nossa)⁸⁶

Benton (2014) também afirma que a autorreflexão, embora menos estruturada, é essencial em praticamente todas as etapas da metacognição, colaborando com a recuperação de memória e com a tomada de consciência sobre os diversos aspectos envolvidos em uma tarefa e a relação destes com os próprios conhecimentos. Assim sendo, à medida que os estudantes são incentivados a automonitorarem seu próprio desenvolvimento a partir da autorreflexão, passam a ser agentes ativos de sua aprendizagem. Isso porque, “alunos autorreflexivos reconhecem erros e lembram pontos importantes em suas experiências de aprendizado; estabelecem conexões entre experiências de aprendizado anteriores, experiências atuais de aprendizado e possibilidades de aprendizado futuro” (BENTON, 2014, p. 43, tradução nossa)⁸⁷.

No que se refere à autoavaliação, Benton (2014) afirma que ela está presente em outras etapas, mas que é imprescindível durante o automonitoramento, onde é realizada de maneira processual, ou seja, o aluno se autoavalia constantemente durante a tarefa, identificando qualidades e fraquezas, tanto em seu desempenho quanto nas estratégias utilizadas, no intuito de readequar suas ações durante o processo, contribuindo, desta forma, com o desenvolvimento de sua autonomia.

Assim, os dados textuais de nossa pesquisa evidenciam que os estudantes realizaram o automonitoramento de sua prática, identificando, a partir da autorreflexão e autoavaliação, erros cometidos e/ou dificuldades durante a execução de determinadas tarefas,

⁸⁶ “Self-evaluation tends to be more structured than self-reflection. Nevertheless, self-evaluation enjoys the same relationship with metacognition as self-reflection does: it is an action that requires metacognition, and, at the same time, it is a component of metacognition.” (BENTON, 2014, p. 54)

⁸⁷ “Self-reflective learners acknowledge mistakes and remember important points in their learning experiences; and they make connections among past learning experiences, current learning experiences, and possibilities for future learning.” (BENTON, 2014, p. 43)

o que parece ter conexão direta com o incentivo dado pelo professor a partir das estratégias didáticas adotadas em aula. Constatação contrária à de Colombo e Antonietti (2017), quando identificaram que, embora os professores de sua amostra utilizassem estratégias metacognitivas com regularidade, raramente estimulavam os alunos a realizarem o seu próprio monitoramento. Estes autores sugerem ainda, que essa deficiência poderia ter sido evitada se estes professores tivessem sido incentivados a estimular os alunos a se automonitorarem, tendo em vista que:

Este comportamento metacognitivo poderia melhorar a regulação dos alunos dentro do ambiente das aulas de música, ajudando-os a reconhecer e transferir as estratégias metacognitivas usadas pelo professor para sua própria aprendizagem e prática diária. (COLOMBO; ANTONIETTI, 2017, p. 110, tradução nossa)⁸⁸

Assim, tendo em vista os resultados positivos de nossa pesquisa e a sugestão de Colombo e Antonietti (2017), consideramos vital que o ensino de instrumentos musicais em cursos de licenciatura em música seja mediado por estratégias metacognitivas que, além de incentivar os alunos a automonitorarem seu próprio desenvolvimento, lhes deem condições de monitorarem o desempenho de seus colegas, indício que também pudemos identificar em nossos dados, especialmente nas respostas onde os alunos se referiam a prática cooperativa e/ou pedagógica.

Os dados audiovisuais, por sua vez, evidenciaram outros aspectos vinculados ao controle, pois, enquanto nos diários e questionários foram observados indícios resultantes de respostas dadas ao término das aulas, nos testes práticos observamos indícios resultantes de falas e/ou comportamentos que ocorriam durante a tarefa, tornando possível a identificação do automonitoramento que acontecia a partir da detecção de erros, autocorreções imediatas, recuperação de memória, descrições sobre o progresso e/ou desempenho atual na tarefa.

Dentre eles, os mais evidentes referiam-se à detecção de erros e autocorreções, indícios que identificamos com mais frequência durante os testes práticos de quatro dos cinco estudantes que estudavam há mais de cinco anos (Eduardo, Juliana, Rodrigo e André). Já os estudantes com cerca de dois anos de estudo (Camila, Bianca e Laura) detectaram erros e fizeram autocorreções com menos frequência. A exceção foi o estudante Bruno, que apesar de estar entre os cinco indivíduos que estudavam música há mais de cinco anos, não apresentou qualquer indício vinculado a detecção de erros e autocorreções, o que presumimos ter relação com o fato dele ser o único dentre os cinco que não possuía conhecimentos prévios mais

⁸⁸ “This metacognitive behaviour could enhance students’ regulation within the music lesson setting, helping the students to recognise and transfer metacognitive strategies used by the teacher to their own learning and everyday practice.” (COLOMBO; ANTONIETTI, 2017, p. 110)

aprofundados em qualquer instrumento de sopro. Constatação que nos parece dialogar adequadamente com Hallam (2001), quando afirma que os alunos iniciantes de seu estudo eram normalmente mais inconscientes de seus erros que os mais avançados.

Ao considerar tal disparidade, Colombo e Antonietti (2017) sugerem que:

O monitoramento parece ser novamente um elemento chave: utilizá-lo mais, especialmente com iniciantes, provavelmente os ajudaria a se tornarem metacognitivamente mais conscientes de seus erros e mais ativos na tentativa de correção deles durante as aulas e práticas. (COLOMBO; ANTONIETTI, 2017, p. 111, tradução nossa)⁸⁹

Em nosso caso, incentivamos todos os estudantes a realizarem o automonitoramento de seu desenvolvimento e o monitoramento do desenvolvimento de seus colegas. Contudo, para Bathgate, Sims-Knight e Schunn (2012), muitas vezes os estudantes não adquirem competências de automonitoramento por não conseguirem identificar conscientemente as estratégias usadas por seus professores. Assim sendo, supomos que os mais iniciantes não se apropriaram da mesma forma, por estarem mais focados no conteúdo do que nas estratégias de estudo e/ou prática.

Por fim, embora a abordagem qualitativa de nossa pesquisa não nos permita generalizar nossas constatações, supomos que, em conformidade com Hallam (2001), estudantes mais avançados e com experiências prévias mais sólidas em instrumentos de sopro, mesmo que de outra família, também serão mais conscientes de seus erros que alunos iniciantes. Por assim ser, torna-se necessário que o professor de instrumentos musicais, especialmente quando estiver atuando com indivíduos que possuem níveis distintos, use estratégias que os incentivem a se automonitorar e a monitorar o desenvolvimento de seus colegas.

8.1.6 Gestão de Processos Mentais referentes à Regulação (GPMR)

Conforme descrito no epílogo sobre a gestão de processos mentais vinculados à regulação (ver item 7.3.4.6), que tais indícios foram pouco evidentes nos dados textuais, tendo sido identificados apenas em algumas respostas aos Questionários de Reflexão. Nos dados audiovisuais, por outro lado, eles foram bastante evidentes e mais da metade deles referia-se a falas e/ou comportamentos onde os estudantes repetiam alguma estratégia no intuito de verificar ou qualificar a precisão dos resultados prévios. Apesar da grande incidência, verificamos que

⁸⁹ “Monitoring appears to be a key element again: Using it more, especially with beginners, would probably help these students become more metacognitively aware of their mistakes and more likely to try to actively correct them both during lessons and practice.” (COLOMBO; ANTONIETTI, 2017, p. 111)

apenas uma pequena minoria destes indícios se referia a repetição de estratégias de estudo escolhidas conscientemente para resolver problemas específicos, a maior parte se tratava de simples repetições de trechos mais difíceis ou da frase toda. Ressalta-se ainda, que a maior parte dos indícios de regulação nos testes práticos, estavam vinculados à correção de erros ou dificuldades durante a leitura da partitura e/ou à execução desta no instrumento.

Desta forma, embora a repetição realizada após a identificação de erros e/ou dificuldades possa ser considerada um indício metacognitivo por caracterizar uma regulação empreendida após etapa de controle, acreditamos que a grande quantidade de eventos dessa natureza, demonstra que os estudantes de nossa amostra, apesar dos bons resultados, não foram capazes de aprender um grande vocabulário de estratégias de estudo adequadas para a resolução dos problemas identificados. Ou então, também pode demonstrar que embora os estudantes tenham aprendido algumas estratégias, talvez não tenham adquirido as competências necessárias para estabelecer uma relação entre o problema identificado e o tipo de estratégia adequada para resolvê-lo.

A partir disso, podemos dizer que, assim como no estudo de Power e Powell (2018), os integrantes de nossa amostra demonstraram ser capazes de se autoavaliar, comparando seus resultados com as metas e modelos apresentados (controle), contudo, é divergente no que se refere à regulação, tendo em vista que, ao contrário dos estudantes de cordas friccionadas da amostra de Power e Powell (2018), os estudantes de metais de nosso estudo não foram capazes, na maior parte das vezes, de selecionar conscientemente estratégias adequadas para a resolução de problemas identificados.

Para Alves (2013), a repetição pode ter impactos negativos no estudo de um instrumento musical se for realizada sem a atenção necessária ou se for automatizada, por outro lado, quando realizada após automonitoramento consciente e correção adequada dos erros, pode vir a colaborar de maneira eficaz com a qualidade da performance e com a memorização das obras musicais. Segundo Alves (2013):

Os entrevistados, frequentemente, enfatizam os processos mentais de preparação de suas performances. Eles relatam que a preparação é baseada no estudo planejado e detalhista, para evitar estudar de forma aleatória. Segundo eles, a repetição de trechos musicais por eles é consciente, usada como forma de armazenar as informações musicais corretamente na memória. (p. 36)

Se por um lado os músicos profissionais da amostra de Alves (2013) disseram realizar a repetição de trechos musicais de maneira consciente e com objetivos muito bem

definidos, eles também relataram que no início de suas carreiras muitas vezes estudavam sem planejamento efetivo, realizando apenas repetições aleatórias dos trechos musicais.

Autores como Santos (2014), Serafim (2014) e Vecchia (2012) ressaltam a escassez de cursos superiores de música brasileiros que contemplem em seus currículos aspectos relacionados ao ensino coletivo de instrumentos musicais. A nosso ver, tal escassez pode influenciar negativamente na qualidade do ensino e aprendizagem de música em contextos coletivos, como no caso das bandas de música.

Um exemplo dessa fragilidade é relatado por Costa (2008), quando, a partir de pesquisa etnomusicológica junto à Banda 12 de Dezembro, do município de Cabedelo na Paraíba, constata que a aprendizagem de música naquele contexto se resumia, na maior parte das vezes, à imitação e à repetição. Ou ainda, quando Campos (2008), ao tratar sobre os processos de ensino-aprendizagem de música em três bandas escolares de Campo Grande, no estado de Mato Grosso do Sul, ressalta que naqueles contextos o ensino acaba se limitando a repetição exaustiva da leitura e execução do repertório. Tendo em vista que “de início, o aluno aprende pela repetição e pelo “ouvido”, até que consiga compreender a partitura convencional das músicas que deverão ser executadas” (CAMPOS, 2008, p. 108).

Além destes, Nascimento (2019), em estudo exploratório realizado junto à Banda de Música do Curso de Licenciatura em Música da UFC, *Campus Sobral* (mesmo contexto de nosso pesquisa), verificou que sua amostra composta por integrantes do grupo, incluindo alunos do curso e extensionistas oriundos de bandas de música da região norte do Estado do Ceará, não foram capazes de usar sem o auxílio do professor, estratégias metacognitivas para resolver problemas técnicos e interpretativos em uma obra musical específica, mesmo após terem vivenciado estas estratégias em ensaios anteriores e terem sido incentivados às incluírem em suas práticas cotidianas.

Observamos o mesmo no decorrer de uma das aulas de nosso estudo quando, durante uma prática pedagógica, o aluno André, ao assumir a posição de aluno-professor, realizou sua ação docente a partir da simples descrição do conteúdo, seguido pela execução do trecho e solicitação para que os alunos repetissem o que ele fazia. Processo realizado por ele de maneira cíclica, sem adoção de qualquer estratégia de regulação do desempenho dos colegas, distanciando-se assim da proposta de modelização e prática guiada proposta por Garcia e Dubé (2012), às quais o estudante havia vivenciado durante as aulas.

Assim sendo, nos parece compreensível que os alunos iniciantes de nossa amostra, bem como aqueles que tiveram sua iniciação musical em bandas de música da região,

demonstrem certa dificuldade em realizar a regulação adequada de sua prática. Por outro lado, acreditamos que os demais indícios identificados, evidenciam que estes estudantes possuíam algum nível de desenvolvimento metacognitivo e que, aparentemente, os processos de aprendizagem vivenciados durante a intervenção pedagógica tenham colaborado com isso.

Dois outros aspectos nos parecem ter contribuído para tais resultados negativos, um primeiro referente ao curto espaço de tempo em que foi realizada a intervenção pedagógica (32 horas/aula divididas em 11 encontros realizados no decorrer de duas semanas) e um segundo vinculado a impossibilidade dos alunos de estudarem estes instrumentos fora do contexto de sala de aula, primeiro por falta de tempo, segundo por não os possuírem em suas residências. Segundo Concina (2019), se o aluno for incentivado a desenvolver seus conhecimentos e habilidades metacognitivas, gradativamente deixará de necessitar de regulações externas, tal qual feita pelo professor durante a prática guiada, ou pelos colegas durante a prática cooperativa e pedagógica, e passará a adotar uma atitude intrinsecamente motivada em relação à autorregulação. Assim sendo, os resultados de nosso Teste Prático evidenciam que, além dos estímulos do professor e dos colegas, é essencial que os estudantes possuam tempo livre e instrumentos musicais para o estudo individual extraclasse.

8.2 Implicações teóricas e práticas para a educação musical

Tendo por base a intervenção pedagógica realizada, os resultados alcançados e as constatações e sugestões de diversos autores da área, faremos agora uma série de recomendações sobre como a metacognição pode ser integrada ao ensino coletivo e heterogêneo de instrumentos musicais no âmbito de cursos de licenciatura em música brasileiros e/ou internacionais.

Antes disso, contudo, descreveremos nossa compreensão sobre os papéis envolvidos nesse processo. Ou seja, diferentemente das duas dimensões tradicionalmente identificadas em aulas de instrumentos musicais, referentes ao professor e aos alunos, nosso modelo considera três dimensões, a saber: 1) o papel do professor; 2) o papel do aluno; e 3) o papel do aluno-professor.

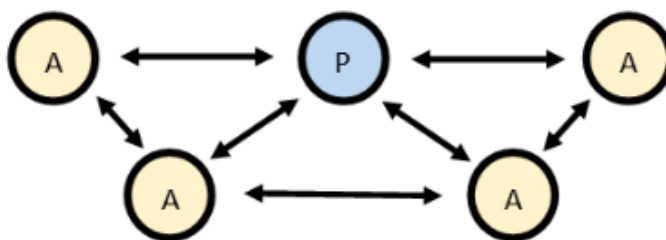
O papel do professor deve contemplar o planejamento e a integração de estratégias metacognitivas para a exposição adequada de conteúdos teóricos e práticos no decorrer de todo o processo de ensino, estimulando o aluno, por sua vez, a vivenciar uma aprendizagem metacognitiva que seja capaz de direcioná-lo à autonomia. Da mesma forma, compreendemos

que o professor deverá estimular o aluno a vivenciar e refletir sobre os procedimentos de ensino, direcionando-o à aquisição de competências pedagógicas, passando a adotar uma postura de aluno-professor, ou seja, de um aprendente capaz de, a partir de estratégias metacognitivas, assumir ambos os papéis no decorrer de sua formação. Assim, à medida que o aluno é envolvido durante todo o curso em vivências de aprendizagem e ensino metacognitivo, espera-se que ele adquira as competências necessárias para gradativamente tornar-se músico-professor, ou seja, um profissional que possua competências teórico e práticas adequadas para promover o ensino de música e instrumentos musicais em contextos diversos, como escolas públicas, projetos sociais, escolas de música, organizações da sociedade civil, dentre outros.

Para tal, consideramos adequada a adoção das etapas sugeridas por Lafortune, Jacob e Hébert (2000) e adaptadas ao contexto do ensino instrumental por Garcia e Dubé (2012), quais sejam a modelização, a prática guiada, a prática cooperativa e a prática autônoma. Contudo, levando em consideração os resultados de nossa pesquisa, e as especificidades do ensino coletivo e heterogêneo de instrumentos musicais no contexto de cursos de licenciatura em música, sugerimos a inclusão de uma nova etapa chamada prática pedagógica e a adaptação da primeira etapa com a inclusão da exposição dialogada, resultando, assim num modelo de cinco etapas, o qual nomeamos como Modelo Metacognitivo para o ECIM em Cursos de Licenciatura em Música, tal qual explicitado abaixo:

A 1ª Etapa caracteriza-se pela adoção de duas estratégias, sendo a primeira a exposição dialogada (ED), sugerida para a apresentação de conteúdos teóricos, onde, num primeiro momento, o professor deverá identificar e considerar os conhecimentos prévios dos estudantes a respeito da temática em questão. Em seguida, deverá promover a exposição dos conteúdos a partir da participação ativa dos estudantes, realizando questionamentos que os direcionem à reflexão e motivando-os, a interpretarem e discutirem com o grupo, a partir de suas próprias realidades, o objeto de estudo, favorecendo assim, a análise crítica e promovendo a superação da passividade e imobilidade intelectual na aquisição de novos conhecimentos. Além disso, para que a exposição dialogada seja efetiva, é essencial que o professor promova um clima favorável ao diálogo e à troca educacional entre o grupo (ANASTASIOU; ALVES, 2004; LOPES, 2012). Tal estratégia pode ser ilustrada a partir do modelo conceitual abaixo, onde o professor é representado pelo círculo contendo a letra “P”, os alunos pelos círculos contendo a letra “A” e as interações através das flechas:

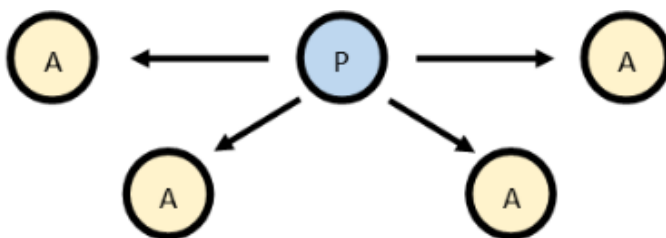
Figura 29 – Modelo Conceitual da Exposição Dialogada (ED)



Fonte: elaborada pelo autor.

A segunda estratégia da 1ª Etapa seria a modelização (MD), sugerida para a apresentação de conteúdos práticos, onde, segundo Garcia e Dubé (2012), o professor oferece um modelo ao aluno ao mesmo tempo que executa a tarefa, para tal, ele deverá verbalizar seu processo mental em voz alta, descrevendo suas ações e fazendo autoquestionamentos para monitorar, avaliar e adaptar sua própria atividade e externalizar seu diálogo interno. Tal estratégia pode ser ilustrada a partir do modelo conceitual abaixo, onde observa-se que nesse momento não há interação entre os envolvidos, o professor simplesmente verbaliza seu processo mental aos alunos ao mesmo tempo em que realiza a tarefa:

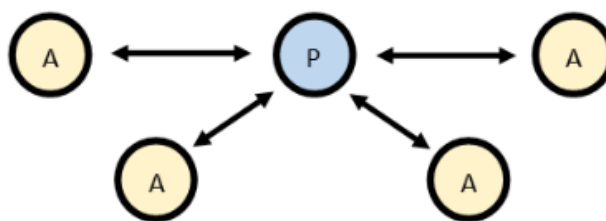
Figura 30 – Modelo Conceitual da Modelização (MD)



Fonte: elaborada pelo autor.

A 2ª Etapa, por sua vez, conforme prevê Garcia e Dubé (2012), é caracterizada pela prática guiada (PG), onde o professor deverá orientar os alunos a fazerem o mesmo que ele fez na modelização, ou seja, realizarem a tarefa enquanto verbalizam seus processos mentais. Durante esse procedimento, o professor deverá interagir com os estudantes, incentivando-os e questionando-os a respeito de aspectos importantes, no intuito de ajudá-los no planejamento e realização da tarefa. Além disso, o professor deverá solicitar que eles se autoavaliem e escolham estratégias para corrigir erros ou superar dificuldades identificadas a partir do automonitoramento realizado no decorrer da tarefa. Tal estratégia pode ser ilustrada a partir do modelo conceitual abaixo, onde observa-se que neste momento há constante interação de duas vias entre professor e alunos:

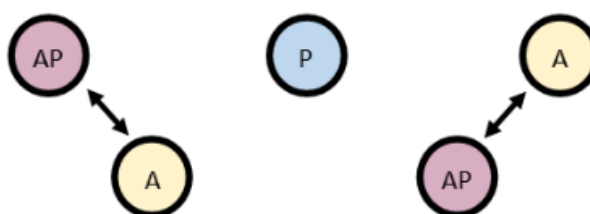
Figura 31 – Modelo Conceitual da Prática Guiada (PG)



Fonte: elaborada pelo autor.

A 3ª Etapa seria a prática cooperativa (PC) sugerida por Lafortune, Jacob e Hébert (2000, p. 18) para os casos em que o ensino esteja sendo proposto em classes coletivas. Assim sendo, segundo Garcia e Dubé (2012), nesta etapa o professor deverá convidar os alunos a trabalharem em pares, visando assim, o estímulo ao intercâmbio sobre os meios de realizar a tarefa proposta. Para nós, tal momento oportuniza aos alunos, a possibilidade de assumirem momentaneamente o papel de alunos-professores, ou seja, dispostos em duplas, cada um deles pode, em determinado momento, realizar a modelização e/ou a prática guiada das tarefas propostas. Tal estratégia pode ser ilustrada a partir do modelo conceitual abaixo, onde observa-se que neste momento o professor deve, ao menos na maior parte do tempo, ser isento de interações com os alunos. Os estudantes, por sua vez, devem interagir entre si, assumindo cada qual, em determinado momento, o papel de aluno-professor, conforme ilustrado a partir do uso dos círculos contendo as letras “AP”:

Figura 32 – Modelo Conceitual da Prática Cooperativa (PC)

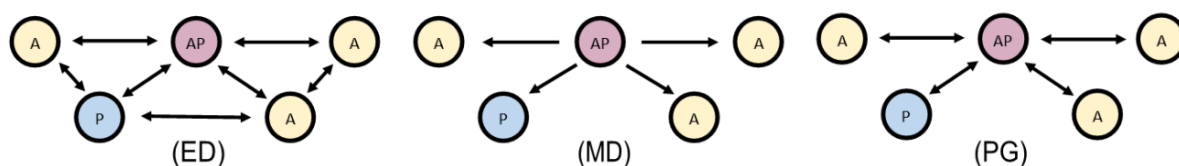


Fonte: elaborada pelo autor.

A 4ª Etapa que está sendo sugerida por nós, trata-se da prática pedagógica (PP), ou seja, tendo em vista estarmos tratando especificamente do ensino e aprendizagem de instrumentos musicais no âmbito de cursos de licenciatura em música, consideramos ideal que durante as aulas, o professor crie situações em que os estudantes possam assumir o papel de professor de seus colegas. A diferença entre a prática cooperativa e a prática pedagógica está no fato que, enquanto na primeira os alunos dispõem-se em duplas que interagem entre si e sem

o suporte do professor, na segunda, tais estudantes postam-se frente à toda a turma, assumindo o papel de professor na realização da exposição dialogada de conteúdos teóricos, na modelização e/ou prática guiada de conteúdos práticos. Outro fator relevante é que durante a prática pedagógica, o professor deverá participar ativamente, assumindo certas vezes o papel de aluno e outras de professor, auxiliando o estudante no seu desenvolvimento pedagógico. Tal estratégia pode ser ilustrada a partir do modelo conceitual abaixo, onde observa-se que determinado aluno assume o papel de aluno-professor, postando-se frente à turma e realizando a exposição dialogada (ED), a modelização (MD) e/ou a prática guiada (PG):

Figura 33 – Modelo Conceitual da Prática Pedagógica (PP)

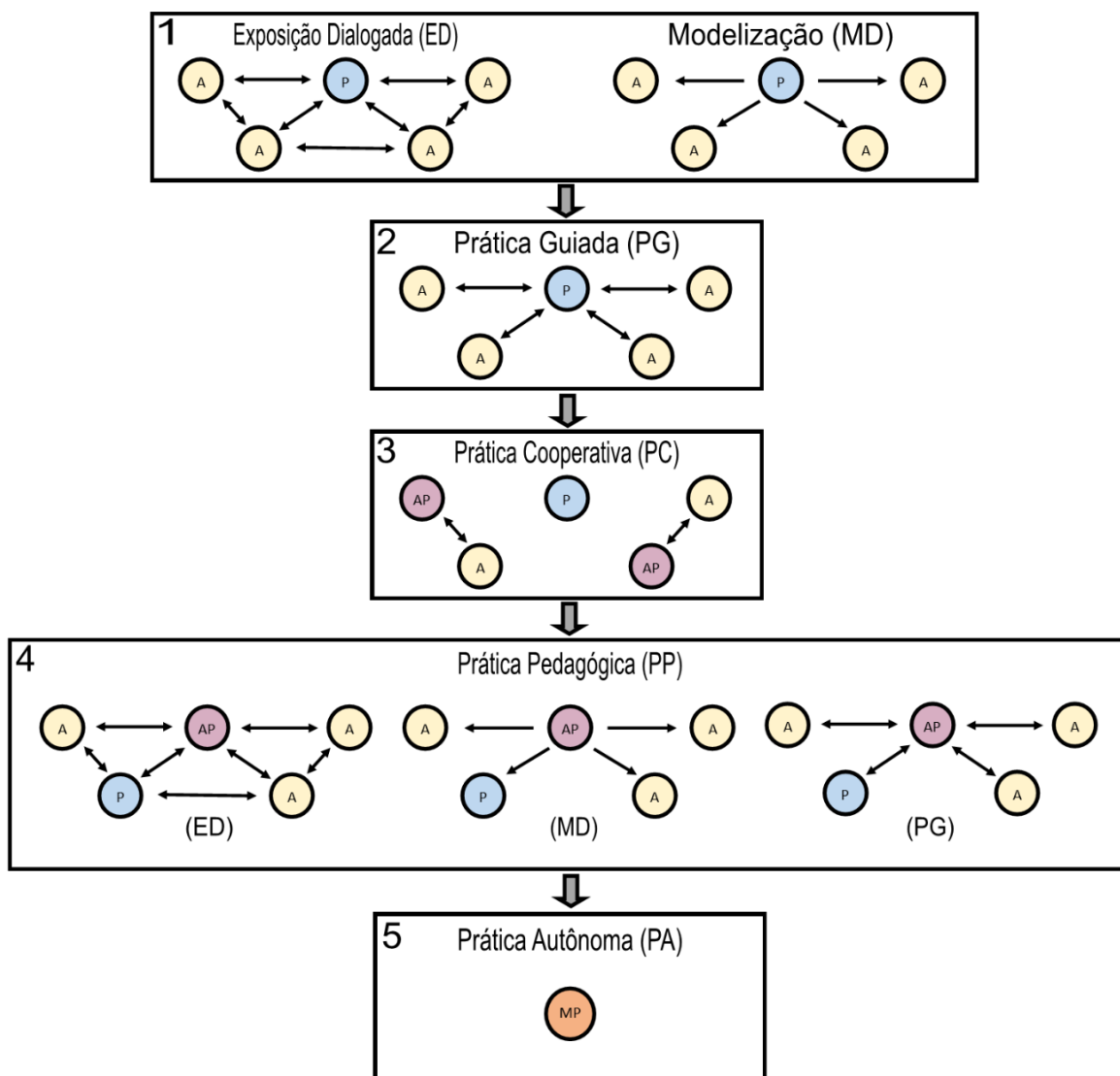


Fonte: elaborada pelo autor.

Por fim, a 5ª Etapa refere-se, conforme descrito por Garcia e Dubé (2012), à prática autônoma (PA), onde o estudante, à medida que avança em seu desenvolvimento musical e metacognitivo, passa a realizar sem a presença do professor, um diálogo interno eficaz fundamentado pelas demais etapas, desempenhando assim, o papel de aluno-professor de si mesmo. Contudo, além disso, a partir da adoção das estratégias complementares sugeridas por nós, espera-se que esse aluno possa, ao término do curso, tornar-se de fato um músico-professor capaz de planejar, automonitorar e regular tanto a sua prática musical quanto a de seus alunos, direcionando-os também à autonomia.

Assim sendo, para melhor ilustrar às cinco etapas, segue na figura 34, um modelo conceitual ao qual nomeamos como Estratégias Metacognitivas para o ECIM em Cursos de Licenciatura em Música:

Figura 34 - Estratégias Metacognitivas para o ECIM em Cursos de Licenciatura em Música



Fonte: elaborada pelo autor.

Além deste modelo metacognitivo contendo cinco etapas de estratégias, criamos, para melhor compreensão de nossas conclusões, um Modelo Conceitual sobre a Metacognição no Ensino Coletivo de Instrumentos Musicais (ECIM) em Cursos de Licenciatura em Música, que, conforme descrito anteriormente e ilustrado abaixo, caracteriza-se por três dimensões principais (professor, aluno e aluno-professor), que quando interagem entre si a partir de estratégias metacognitivas, deverão vir a colaborar com a formação de músico-professores nos termos já mencionados.

Figura 35 - Modelo Conceitual sobre a Metacognição no ECIM em Cursos de Licenciatura em Música



Fonte: elaborada pelo autor.

De maneira resumida, podemos observar no modelo acima, a interação do professor e alunos a partir da exposição dialogada (ED), modelização (MD) e da prática guiada (PG). A interação entre alunos e aluno-professor a partir da prática cooperativa (PC) e da prática pedagógica (PP). E a interação do professor com o aluno-professor também a partir da prática pedagógica (PP). Direcionando o aluno à uma prática autônoma (PA), qualidade necessária para a formação de um músico-professor.

Além de viabilizar o uso da metacognição de maneira implícita nos conteúdos e atividades das aulas coletivas de instrumentos musicais, tais estratégias promovem interações sociais que permitem aos indivíduos envolvidos, a aquisição de uma visão crítica sobre o desenvolvimento de seus pares e de si próprios, necessidade identificada durante a discussão dos resultados referentes aos conhecimentos metacognitivos sobre as pessoas (ver item 8.1.1).

No que se refere às tarefas, Benton (2013) ressalta a importância de o professor planejá-las de tal modo que os alunos sejam capazes de reconhecer suas exigências e identificar as dificuldades para sua realização. Assim sendo, recomendamos que o docente crie tarefas que contenham objetivos com níveis de dificuldade que, na visão dos estudantes, não sejam nem tão fáceis nem tão difíceis, configurando-se assim como desafios alcançáveis em determinado espaço de tempo e a partir das condições disponíveis. Se assim for, acreditamos que elas

poderão manter os estudantes atentos e concentrados na resolução de problemas parciais, que quando vencidos, poderão colaborar positivamente com aspectos emocionais, tal qual quando Juliana afirmou, no diário da sétima aula, ter sido motivador tocar determinada obra musical à primeira vista.

Além disso, tendo por base nossas constatações e diálogos com o referencial teórico (ver item 8.1.2), sugerimos que o professor integre a metacognição às tarefas teóricas e práticas, sem, contudo, fazê-lo de maneira explícita. Num primeiro momento o professor deve concentrar seus esforços na criação de tarefas que coloquem os conteúdos musicais como prioridade. A metacognição, por sua vez, deve estar inserida como estratégia implícita, ou seja, o aluno deve ser motivado a vivenciar a metacognição, sem receber, contudo, maiores detalhamentos sobre este assunto. Na sequência, à medida que a metacognição torna-se uma constante nos processos de ensino e aprendizagem, sugere-se que ele explicita os conceitos, componentes, etapas e estratégias metacognitivas através de procedimentos reflexivos sobre as vivências empreendidas.

Considerando estas questões, fazemos a seguir, a sugestão de algumas tarefas que podem colaborar com o ensino coletivo e heterogêneo de instrumentos musicais no âmbito de disciplinas introdutórias em cursos de licenciatura em música:

- a) Leitura de notação musical – embora importante elemento, a partitura não deverá ser o primeiro plano para o aprendizado, ou seja, sugerimos que ela seja inserida à medida que se tornar necessária para representar conhecimentos práticos vivenciados, estimulando os alunos a refletirem sobre como sua prática se traduz em representação visual. Como exemplo, aconselhamos a leitura do relatório da aula 3 (ver item 7.2.3), mais especificamente no que diz respeito à tarefa *Da metáfora à partitura*;
- b) Prática musical reflexiva – após exposição de determinado conteúdo, sugere-se que o professor proponha tarefas que, ao invés de resumirem-se em tentativas de repetição das proposições práticas feitas por ele, direcionem o aluno a reflexões sobre seus conhecimentos prévios e possíveis estratégias que poderão colaborar com a execução destes novos exercícios propostos, bem como, os conduzam à planejarem, controlarem e regularem sua prática e/ou de seus colegas. Para tal, sugerimos que após modelização e prática guiada, sejam feitas práticas cooperativas em duplas, conduzindo os estudantes à uma prática

autônoma. Como exemplo, aconselhamos a leitura do relatório da aula 2 (ver item 7.2.2), mais especificamente no que diz respeito à tarefa prática cooperativa dos *Quatro Passos*;

- c) Tarefas Lúdicas – realizar “jogos” pode promover a aquisição de diversas habilidades metacognitivas, o que ocorre à medida que os alunos analisam as regras, selecionam estratégias, fazem planejamentos, automonitoram e regulam seu desempenho e interagem com seus colegas. Como exemplo, aconselhamos a leitura do relatório da aula 5 (ver item 7.2.5), mais especificamente no que diz respeito à tarefa *Jogo de Cartas Rítmicas*;
- d) Imitação reflexiva – num primeiro momento a imitação pode parecer negar os princípios da metacognição, tendo em vista a natureza cognitiva da simples repetição. Contudo, consideramos possível estimular o desenvolvimento metacognitivo dos estudantes, se, por exemplo, durante o planejamento dessa tarefa, o professor utilizar os elementos práticos trabalhados em aulas anteriores na elaboração de pequenas células rítmicas e/ou melódicas. Assim, durante a realização da tarefa, o professor poderá desafiar os alunos a, num primeiro momento, refletirem sobre quais as conexões do motivo musical executado em relação aos conhecimentos prévios trabalhados em aula, para somente na sequência, tentarem executar o motivo proposto. Desta forma, o professor estimulará os alunos a refletirem sobre conhecimentos prévios e considerá-los como hipóteses para a resolução de um novo problema, aprimorando assim, não somente as capacidades perceptivas e prático-musicais dos estudantes, mas também suas habilidades metacognitivas. Como exemplo, aconselhamos a leitura do relatório da aula 9 (ver item 7.2.9), mais especificamente no que diz respeito à tarefa *Olha o Papagaio*;
- e) Inversão de papéis – assumir o papel de professor é uma excelente ferramenta pedagógica para o que estamos propondo aqui, tendo em vista que durante essa tarefa, os estudantes terão que reunir uma série de conhecimentos prévios, tanto sobre determinado conteúdo quanto sobre as possíveis estratégias que poderão colaborar com o planejamento e a execução da intervenção pedagógica. Além disso, à medida que assumem o papel de professores, realizarão ações de controle e regulação do desempenho de seus pares. Como exemplo,

aconselhamos a leitura do relatório da aula 8 (ver item 7.2.8), mais especificamente no que diz respeito à tarefa prática pedagógica;

- f) Apresentação Pública – a realização de uma apresentação pública nas etapas de conclusão do curso pode ser motivo para o surgimento de outras questões pertinentes ao fazer musical. Autores como Kemenade *et al.* (1995) e Kenny (2005) relatam, por exemplo, aumento no nível de ansiedade em estudantes durante a preparação e durante a performance musical. Estes estudos também demonstram que os níveis de ansiedade são maiores quando os alunos se apresentam individualmente do que quando se apresentam coletivamente. Assim sendo, a inclusão de uma apresentação pública é parte importante do processo de aprendizagem pois cria a oportunidade de inserir na intervenção pedagógica, discussões anteriores e posteriores sobre ansiedade e performance, estimulando os alunos à uma autorreflexão e autoavaliação. Em nosso caso, discutimos brevemente o tema na aula 09 (ver item 6.2.9) e realizamos uma apresentação pública na aula 10 (ver item 6.2.10);
- g) Diários de Reflexão – autores como Richer *et al.* (2004), Garcia et Dubé (2012) e Benton (2013) discorrem sobre os benefícios de introduzir este tipo ferramenta pedagógica em processos de ensino e aprendizagem de instrumentos musicais no intuito de estimular os alunos a se autoavaliarem e refletirem sobre o seu desenvolvimento musical e/ou metacognitivo ao longo do processo.

Adicional a estas sugestões de tarefas, sugerimos que o professor, ao apresentar uma nova obra musical para seus alunos, principalmente em intervenções pedagógicas com iniciantes, adote estratégias que possam contribuir com o desenvolvimento de competências de planejamento, controle e regulação.

Um exemplo desse tipo de estratégia pode ser observado no relatório da aula 6 (ver item 7.2.6), onde realizamos as seguintes etapas: 1) entrega das partituras; 2) análise individual feita pelos estudantes; 3) audição coletiva do áudio da peça; 4) indagações feitas pelo professor a respeito da obra, no intuito de incentivar os alunos a explicitarem seus processos mentais de análise; 5) execução coletiva com desempenho monitorado pelo professor e automonitorado pelos estudantes; 6) diálogo sobre o desempenho da execução feita; 7) estabelecimento de estratégias para resolução dos problemas identificados; 8) nova execução automonitorada dos trechos com problemas, seguida de nova regulação, gerando a necessidade de um novo planejamento e assim por diante, em processo cíclico.

Além disso, para que os alunos desenvolvam suas habilidades metacognitivas, durante a realização de tarefas teóricas ou práticas, é essencial que os professores evitem corrigir constantemente os erros dos alunos, ao invés disso, devem incitá-los a realizarem a análise de seu próprio desempenho e de seus colegas, no intuito de detectarem erros e sugerirem estratégias para resolvê-los. Assim, para auxiliar os professores no monitoramento do desenvolvimento metacognitivo de seus estudantes, disponibilizamos no Apêndice M, um quadro contendo uma série de indícios metacognitivos identificáveis em dados textuais que poderão ser coletados a partir do uso de Diários de Reflexão, a exemplo do que utilizamos nesta pesquisa (ver Apêndice E) e, no Apêndice N, um quadro contendo uma série de indícios metacognitivos observáveis em padrões comportamentais em aulas e/ou ensaios.

Por fim, consideramos importante o estímulo à prática reflexiva em momentos extraclasse. Para tal, conforme podemos observar no quadro abaixo, criamos uma Ficha de Gestão da Prática Autônoma. O documento contém quatro partes, sendo uma primeira direcionada à identificação do estudante; uma segunda direcionada ao planejamento do estudo extraclasse, onde o aluno deverá descrever os detalhes das atividades que deverá praticar, como por exemplo exercícios técnicos, peças musicais, conteúdos teóricos etc., e ainda, logo abaixo, descrever a quantidade de tempo que pretende dedicar a cada uma das atividades no decorrer daquela semana; uma terceira parte direcionada ao controle, onde o aluno deverá descrever durante o estudo, pontos fortes e fracos, dificuldades e facilidades, erros, dúvidas etc., e ainda, logo abaixo, descrever a quantidade de tempo dedicado efetivamente ao estudo de cada atividade; por fim, uma quarta parte direcionada à regulação, onde o aluno deverá descrever quais estratégias podem ajudá-lo a resolver os problemas identificados na etapa de controle, bem como, descrever a mudança de estratégias, caso as descritas anteriormente não tenham surtido o efeito esperado.

Para que o aluno utilize adequadamente tal instrumento pedagógico, faz-se necessário que inicialmente o professor oriente-os em sala de aula, contudo, à medida que eles adquirirem as competências necessárias, espera-se que possam fazê-lo de forma autônoma. Desta forma, esperamos que através deste documento, conforme sugere Benton (2014), os estudantes aprendam progressivamente a escolher metas ambiciosas, mas alcançáveis, considerando para tal, os recursos disponíveis de tempo, materiais, equipamentos, conhecimentos e habilidades já adquiridas, além de também desenvolverem planos realistas para alcançar objetivos mais amplos em futuras sessões de estudo.

Figura 36 – Ficha de Gestão da Prática Autônoma

Classe:		Dia:					
Nome:							
Planejamento							
Atividade 1: (descreva qual exercício técnico, peça musical, conteúdo teórico etc., deverá estudar no decorrer desta semana)							
Atividade 2:							
Frequência de Estudo:	Seg.	Ter.	Qua.	Qui.	Sex.	Sáb.	Dom.
Atividade 1 (descreva a quantidade de tempo que pretende dedicar a esta atividade)							
Atividade 2 (descreva a quantidade de tempo que pretende dedicar a esta atividade)							
Controle							
Atividade 1: (durante a prática desta atividade, descreva seus pontos fortes e fracos, dificuldades e facilidades, erros, dúvidas etc.)							
Atividade 2:							
Frequência de Estudo:	Seg.	Ter.	Qua.	Qui.	Sex.	Sáb.	Dom.
Atividade 1 (descreva a quantidade de tempo dedicado a esta atividade)							
Atividade 2 (descreva a quantidade de tempo dedicado a esta atividade)							
Regulação							
Atividade 1: (descreva quais estratégias podem ajudá-lo a resolver os problemas descritos acima. Na próxima vez que for estudar, use estas estratégias, caso o resultado não seja satisfatório, selecione e descreva outras estratégias)							
Atividade 2:							

Fonte: elaborada pelo autor.

8.3 Pontos fortes e limites da pesquisa

Esta pesquisa foi concebida dentro de um paradigma interpretativo / construtivista, no qual adotamos uma abordagem qualitativa de natureza exploratória, onde tínhamos a intenção de, conforme pode ser verificado no item 3.2, descrever o uso de estratégias metacognitivas, o processo de aprendizagem de instrumentos de sopro da família dos metais e o processo de inclusão gradativa da leitura de notação musical em uma intervenção pedagógica realizada com oito alunos do Curso de Licenciatura em Música da UFC - *Campus Sobral*.

Assim sendo, ao considerarmos nossos resultados, verificamos que a partir da metodologia de coleta e de análise de dados escolhida, atingimos tais objetivos adequadamente. Além disso, embora a abordagem qualitativa e as características metodológicas adotadas por nós, não nos permitam a generalização dos resultados, os consideramos transferíveis a outros meios e/ou contextos com características similares. Ou seja, supomos que as estratégias didáticas adotadas por nós para o ensino coletivo e heterogêneo de instrumentos de sopro da família dos metais também poderão promover resultados positivos no desenvolvimento musical e metacognitivo de alunos de outros cursos de licenciatura em música. A confiabilidade destes resultados deve, contudo, ser verificada a partir da replicação deste estudo em contextos similares, o que consideramos possível a partir de todo detalhamento feito por nós, tanto no que se refere à metodologia de coleta de dados (ver item 6.3) quanto de análise dos mesmos (ver item 6.4).

Um dos limites de nossa pesquisa refere-se a confirmabilidade dos resultados, tendo em vista que em nossa metodologia não previmos o suporte de pesquisadores independentes para a avaliação das significações dadas por nós aos resultados emergentes de nossos dados. Contudo, tratando-se de pesquisa de doutorado realizada na modalidade de cotutela internacional de tese entre uma universidade brasileira e outra canadense, ressaltamos que todas as etapas metodológicas foram devidamente verificadas por dois orientadores colaboradores, no intuito de garantir o rigor metodológico necessário em todas as etapas, assegurando a objetividade e a neutralidade dos dados e de suas interpretações.

Além disso, alguns aspectos cooperam para a credibilidade da pesquisa empreendida, dentre eles destacamos a coerência entre os objetivos propostos e os resultados identificados; a consideração de referenciais teóricos divergentes durante a discussão de nossos resultados; a coleta de dados a partir de instrumentos diversos que nos permitiram observar o fenômeno de pontos de vista distintos; o engajamento prolongado dos estudantes com as

estratégias metacognitivas (tendo em vista que a intervenção pedagógica teve um total de 32 horas/aula); a coleta de dados realizada ao longo de toda a intervenção pedagógica e ao seu término; e, principalmente, o cenário ecológico no qual a pesquisa foi realizada.

Segundo Campos-de-Carvalho (2003), o termo ecologia remete às interrelações entre organismo e ambiente e é utilizado para tratar de pesquisas em que se busca compreender a natureza das interrelações da pessoa e seu contexto, ou seja, para que tenha validade ecológica, é preciso que seja conduzida em um contexto ambiental representativo do fenômeno sob estudo (vida real) ao invés de uma condução em condições artificiais. Assim sendo, consideramos que nossa pesquisa possui validade ecológica pois foi realizada em um contexto real de ensino-aprendizagem de instrumentos musicais da família dos metais no âmbito de um curso de licenciatura em música.

Três aspectos enfraquecem essa validade, o primeiro devido ao fato de o pesquisador ter assumido também o papel de professor. A respeito disso, conforme descrito no item 6.2, embora o pesquisador seja professor no *Campus* Fortaleza, optou-se por realizar a pesquisa em Sobral por questões éticas, tendo em vista que os alunos daquele contexto poderiam vir a sentir-se pressionados a consentirem com a participação no estudo por não terem a opção de realizar a disciplina com outros professores. Desta forma, minimizou-se também o problema do duplo papel de professor-pesquisador, tendo em vista que no *Campus* Sobral, conforme consta no Plano De Ensino da Disciplina (apêndice A), a avaliação dos estudantes permaneceu sob responsabilidade do professor titular da disciplina.

O segundo aspecto que enfraquece a validade de nossa pesquisa se refere ao fato de não termos viabilizado o estudo individual dentro ou fora de sala de aula. Tal fraqueza advém também da escolha mencionada acima, tendo em vista que, para viabilizar a intervenção em Sobral, optou-se pela oferta da disciplina de maneira modular, onde toda carga horária seria realizada ao longo de duas semanas e não de um semestre completo, como as demais disciplinas de instrumento do curso. Assim, consideramos como um dos principais limites de nossa pesquisa, o curto espaço de tempo entre uma aula e outra e o fato dos estudantes não terem acesso aos instrumentos em momentos extraclasse, inviabilizando assim a prática autônoma que poderia ter contribuído para melhores resultados. Isso porque, segundo Power e Powell (2018), além de importante para o aprimoramento musical, a prática é essencial para o desenvolvimento metacognitivo. Afirmação explicitada ainda mais por Benton (2014), quando ressalta que praticar constantemente é vital para o desenvolvimento de competências de planejamento, autoavaliação e autorregulação.

Embora tal limitação possa ter interferido na qualidade dos indícios metacognitivos coletados, ressaltamos que nossa pesquisa não teve o interesse de verificar níveis mais ou menos elevados de desenvolvimento metacognitivo. Ao invés disso, por tratar-se de pesquisa qualitativa e exploratória, nosso objetivo foi o de descrever as características do processo formativo mediado por estratégias metacognitivas e, por assim ser, tal limitação, faz parte das características do estudo.

O terceiro aspecto que interfere na validade de nosso estudo é bastante comum em pesquisas da área e refere-se à dificuldade de identificar indícios metacognitivos de estudantes de música sem interferir em seus processos mentais. Essa limitação se refere ao uso da técnica de pensar em voz alta, utilizada por nós nos testes práticos. Isso porque, segundo Schraw (2000), pedir que os indivíduos pensem alto enquanto realizam uma tarefa pode interferir na capacidade que eles têm de gerir os próprios processos mentais, bem como, pode fazer com que eles demonstrem mais comportamentos metacognitivos por estarem mais atentos às exigências das tarefas. Apesar da fraqueza relacionada ao uso desta técnica, consideramos como ponto positivo de nossa pesquisa o fato de termos incentivado os estudantes a pensarem em voz alta por diversas vezes durante as intervenções pedagógicas, especialmente enquanto fazíamos as *práticas guiadas*, diminuindo assim, impactos negativos ou positivos que o primeiro contato com tal técnica poderia ter no desempenho dos estudantes durante os testes práticos.

Apesar da pesquisa qualitativa não nos permitir generalizações, um dos pontos positivos do estudo que realizamos é que, ao contrário de estudos quantitativos, consideramos uma série de indícios metacognitivos observáveis em respostas a instrumentos pedagógicos (Diários e Questionários de Reflexão) e em falas e comportamentos durante os testes práticos, ou seja, aspectos que podem ser facilmente apropriados por educadores musicais interessados em metacognição sob uma perspectiva de diagnóstico e avaliação formativa. Assim sendo, acreditamos que nosso estudo colabora com a resolução de um problema da área identificado por Schraw (2000) quando afirma que:

Tem havido muito pouca reflexão para preencher a lacuna entre pesquisadores e teóricos, por um lado, e praticantes, por outro. Acredito que os pesquisadores têm a responsabilidade de preencher essa lacuna e de abordar como os educadores podem coletar informações sobre as habilidades de um estudante de uma forma que permita ao educador fornecer um feedback formativo útil. Da mesma forma, muitos professores anseiam por diretrizes para diagnosticar potenciais dificuldades de aprendizagem relacionadas à falta de regulação cognitiva e metacognitiva. (SCHRAW, 2000, p. 313, tradução nossa)⁹⁰

⁹⁰ “There has been very little thought given to bridging the gap between researchers and theorists on the one hand, and practitioners on the other. I believe researchers have a responsibility to bridge this gap and to address how educators can collect information about a student's skills in a manner that enables the educator to provide useful

Por fim, para concluir esta seção, consideramos importante ressaltar que, dentre os 30 padrões de respostas reflexivas adaptadas de Garcia e Dubé (2012), não identificamos em nossos dados textuais, indícios de 10 destes padrões. Além disso, dos 31 padrões comportamentais adaptados de Whitebread *et al.* (2009), não identificamos em nossos dados audiovisuais, indícios de 13 destes padrões. Desta forma, para dirimir possíveis dúvidas e esclarecer os limites de nossos dados, na sequência descreveremos quais destes padrões não foram identificados em nossos dados.

8.3.1 Padrões de respostas reflexivas não identificados em nossa pesquisa

No que se refere aos conhecimentos metacognitivos sobre as pessoas, não foram identificados indícios referentes aos conhecimentos universais (CMSPU), ou seja, respostas onde os alunos citassem aspectos gerais da cognição humana que pudessem ajudar eles próprios ou seus colegas em seus processos de aprendizagem.

Nos dados textuais também não foram identificados indícios referentes a três padrões vinculados aos conhecimentos metacognitivos sobre as tarefas. O primeiro deles, relacionado ao código CMST 2, que se referia a possíveis respostas onde o aluno “reconhece o tipo de tarefa que requer uma preparação mais elaborada”. Padrão este que em nossos dados se mostrou muito próximo ao vinculado ao código GPMP 4, ou seja, respostas onde o aluno definia quais aspectos deveriam ser melhorados e/ou a forma de praticá-los em atividades futuras. Assim sendo, embora ambos os padrões tenham semelhanças, é preciso ressaltar que o primeiro deles refere-se aos conhecimentos metacognitivos sobre as tarefas, ou seja, conhecimentos ou crenças que o aluno possui e que lhe permitem reconhecer, antes de iniciar determinada tarefa, que para realizá-la de maneira eficaz, será necessária uma preparação prévia mais elaborada, enquanto o segundo padrão refere-se ao planejamento realizado ao término de uma aula, ou seja, após uma fase de monitoramento de seu desempenho, os alunos planejavam aspectos de uma tarefa que deveriam ser melhorados nas próximas aulas. Com base nessa compreensão, embora tenhamos identificado diversos indícios referentes ao código GPMP 4, não foram identificados indícios referentes ao código CMST 2. Os dois demais padrões sobre as tarefas, não identificados em nossos dados, se referem a respostas onde o aluno reconhece aspectos da tarefa que são mais fáceis (CMST 4) ou difíceis que outros (CMST 5), contudo, embora

formative feedback. Similarly, many teachers hunger for guidelines for diagnosing potential learning difficulties related to lack of cognitive and metacognitive regulation.” (SCHRAW, 2000, p. 313)

tenhamos identificado respostas onde os alunos falavam sobre dificuldades e facilidades, não identificamos respostas onde eles descreviam o quanto determinado aspecto era mais fácil ou difícil que outro, ou seja, comparações sobre a dificuldade das tarefas.

Em se tratando da gestão de processos mentais vinculados ao planejamento, não foram identificados três padrões. O primeiro deles, relacionado ao código GPMP 3, que se referia a possíveis respostas onde o aluno cita conhecimentos prévios que possui e que poderiam lhe ajudar em práticas futuras; o segundo relacionado ao código GPMP 5, que se referia a possíveis respostas onde o aluno avalia a abrangência dos aspectos a serem trabalhados em práticas futuras; e o terceiro relacionado ao código GPMP 6, que se referia a possíveis respostas onde o aluno cita ou descreve a realização de pesquisa prévia sobre determinado assunto que seriam trabalhados nas próximas atividades, aulas e/ou ensaios. Conforme pudemos observar durante a análise de dados textuais, a verificação de indícios metacognitivos relacionados ao planejamento ocorreu em respostas à duas perguntas, sendo uma do Diário de Reflexão, onde os alunos foram solicitados a descrever suas intenções para as próximas aulas e outra do Questionário de Reflexão, onde os estudantes foram solicitados a fazer um breve planejamento para uma aula que dariam numa classe coletiva e heterogênea de instrumentos de sopro da família dos metais em contexto escolar.

No que se refere a gestão de processos mentais vinculados ao controle, não foram identificados dois padrões dentre os constantes em nosso quadro de codificação. O primeiro deles, relacionado ao código GPMC 3, que se referia a possíveis respostas onde o aluno se autoquestiona sobre as estratégias empregadas durante determinada tarefa. Apesar de podermos conjecturar que os alunos tenham se autoquestionado durante as aulas, tais indícios não foram verificados nas respostas textuais, muito provavelmente porque as perguntas não estimularam os alunos a descrever seus autoquestionamentos. O segundo destes padrões, relacionado ao código GPMC 4, se referia a possíveis respostas onde o aluno avaliava sua compreensão de determinada tarefa, porém, apesar de termos identificado diversas respostas onde eles descreviam suas dificuldades e facilidades em realizar determinadas tarefas, não foram identificados indícios de afirmações sobre a compreensão ou não de orientações das tarefas.

Por fim, em se tratando da gestão de processos mentais vinculados à regulação, também não foram identificados dois padrões, um primeiro relacionado ao código GPMR 2, que se referia a possíveis respostas onde o aluno citava ou descrevia a mudança de estratégia a partir da identificação de outra mais eficaz e um segundo relacionado ao código GPMR 5, que se referia a possíveis respostas onde o aluno compara aspectos que funcionaram e não

funcionaram e corrige seus procedimentos com base nisto, o que pode ser atribuído, provavelmente, à ausência de questões que direcionassem o aluno a refletirem sobre estas questões.

8.3.2 Padrões comportamentais não identificados em nossa pesquisa

No que diz respeito aos conhecimentos metacognitivos sobre as pessoas, não foram identificados indícios de três padrões comportamentais. O primeiro deles, relacionado ao código CMSP-Inter 1, se referia a possíveis eventos onde o estudante faz referência aos pontos fortes, facilidades de aprendizagem ou em habilidades específicas de outros. O segundo, relacionado ao código CMSP-Inter 2, referente a possíveis eventos onde o estudante faz referência aos pontos fracos, dificuldades de aprendizagem ou em habilidades específicas de outros. A inexistência de indícios desses padrões se justifica pelas características do Teste Prático, isso porque, segundo Flavell (1979) e Garcia e Dubé (2012), os conhecimentos interindividuais configuram-se como conhecimentos ou crenças que o indivíduo possui sobre outras pessoas ou sobre si em comparação com outras pessoas, ou seja, correlações pouco incentivadas durante o teste individual. O terceiro padrão sobre as pessoas, relacionado aos conhecimentos universais, para o qual adotamos o código CMSPU, se referia a possíveis eventos onde o estudante fala sobre ideias gerais da aprendizagem, indício que, assim como nos dados textuais, não foi identificado nos dados audiovisuais.

Em se tratando dos conhecimentos metacognitivos sobre as tarefas, não foram identificados indícios do padrão comportamental vinculado ao código CMST 1, referente a possíveis eventos onde o estudante faz comparações entre as tarefas identificando semelhanças e diferenças, o que pode ser justificado pelo fato de que o teste foi composto por uma única tarefa, qual seja, o estudo e a execução de um trecho musical.

No que se refere aos conhecimentos metacognitivos sobre as estratégias, não foram identificados indícios de dois dos três padrões constantes no quadro de codificação de dados audiovisuais. O primeiro deles, relacionado ao código CMSE 1, se referia a possíveis eventos onde o estudante define, explica ou ensina aos outros como ela/ele fez ou aprendeu algo, inexistência justificada pelo fato de o Teste Prático ter sido realizado de maneira individual. O segundo dos padrões não identificado, relacionado ao código CMSE 3, se refere a possíveis eventos onde o estudante avalia a eficácia de uma ou mais estratégias em relação ao contexto

ou à tarefa cognitiva, contudo, não identificamos verbalizações ou comportamentos que explicitassem este tipo de avaliação.

No que diz respeito a gestão de processos mentais vinculados ao planejamento, não foram identificados indícios referentes a dois padrões. O primeiro deles, relacionado ao código GPMP 2, se referia a possíveis eventos onde o estudante atribui funções individuais e negocia responsabilidades com outros, novamente inexistente devido à natureza individual do Teste Prático. O segundo padrão, relacionado ao código GPMP 5, se referia a possíveis eventos onde o estudante procura e recolhe recursos necessários, contudo nenhuma verbalização ou comportamento descrito identificou a busca de recursos adicionais para a realização da tarefa.

Em se tratando da gestão de processos mentais vinculados ao controle, não foram identificados indícios de dois padrões comportamentais. O primeiro relacionado ao código GPMC 1, se referindo a possíveis eventos onde o estudante faz autocomentários. Tendo em vista o uso da estratégia “pensar em voz alta” durante os testes práticos, praticamente todas as verbalizações dos estudantes poderiam ter sido consideradas autocomentários, contudo, optamos por não o fazer, por compreender que ao atender tal solicitação, os estudantes deixavam de usar essas verbalizações para automonitoramento de sua prática e passavam a simplesmente descrever suas ações. O segundo padrão, relacionado ao código GPMC 7, se referia a possíveis eventos onde o estudante verificaria e/ou corrigiria o desempenho dos colegas, o que de fato se tornou impossível durante o teste devido a sua natureza individual.

Por fim, no que se refere à gestão de processos mentais vinculados à regulação, não foram identificados indícios de três padrões comportamentais. O primeiro deles, relacionado ao código GPMR 5, se referia a possíveis eventos onde o estudante busca ajuda, contudo, embora os estudantes tenham esclarecido dúvidas sobre os procedimentos da tarefa, eles foram orientados antes e durante o teste a não considerarem o pesquisador como fonte de auxílio para a realização das tarefas. O segundo deles, relacionado ao código GPMR 7, se referia a possíveis eventos onde o estudante copia ou imita um modelo; e o terceiro, relacionado ao código GPMR 8, se referia a possíveis eventos onde o estudante ajuda ou guia outro colega usando gestos, contudo, devido à natureza individual do Teste Prático, tais padrões não foram identificados nos dados audiovisuais coletados.

8.4 Sugestões de pesquisas futuras

Por ser um estudo qualitativo e seus resultados não serem generalizáveis, é importante que ele seja replicado em cursos de licenciatura em música de outras cidades e

estados do Brasil, bem como em outros países, no intuito de verificar se os resultados seriam similares aos identificados por nós.

Por outro lado, considerando os limites identificados em nosso estudo, recomendamos que pesquisas futuras sejam realizadas em espaço de tempo mais amplo, ao longo de um semestre por exemplo, tornando possível, desta feita, que os estudantes realizem o estudo individual do instrumento em momentos extraclasse, desenvolvendo assim, habilidades referentes à prática autônoma. Se assim for, sugerimos também, que a intervenção pedagógica contemple o uso da Ficha de Gestão da Prática Autônoma, conforme orientações feitas no item 8.2, tendo em vista que, além de instrumento pedagógico importante para o desenvolvimento musical, tal ferramenta poderá servir como instrumento de coleta de dados útil à identificação do desenvolvimento metacognitivo durante a prática extraclasse.

Consideramos relevante ressaltar também, que além do uso de estratégias metacognitivas que incentivem os alunos na interação social ativa e crítica junto aos colegas, faz-se necessário que os instrumentos de coleta de dados promovam de maneira explícita a reflexão sobre o outro, resolvendo assim a escassez de indícios metacognitivos interindividuais, que em nosso caso foram oriundos apenas do Questionário de Reflexão. Sugerimos ainda, a inclusão de questões que promovam a reflexão sobre aspectos gerais da cognição humana relacionados aos processos de aprendizagem, tendo em vista que não identificamos em nenhum de nossos dados textuais e audiovisuais, indícios vinculados aos conhecimentos universais.

Para auxiliar pesquisadores que tenham o interesse de replicar este estudo ou construir novos protocolos, disponibilizamos no Apêndice M, um quadro contendo uma série de indícios metacognitivos identificáveis em dados textuais e no Apêndice N, um quadro contendo uma série de indícios metacognitivos observáveis em padrões comportamentais. Ambos elaborados a partir de indícios traduzidos e adaptados do referencial teórico, bem como, emergentes dos dados coletados nesta pesquisa.

Além da replicação de nosso estudo, recomendamos que: 1) sejam criados novos protocolos de pesquisa que busquem validar, no âmbito de cursos de licenciatura em música brasileiros e/ou internacionais, o uso das cinco etapas do Modelo Metacognitivo para o ECIM em Cursos de Licenciatura em Música, proposto por nós no item 8.2; 2) sejam realizados novos estudos que utilizem abordagens quantitativas e metodologias mais próprias à identificação do nível de desenvolvimento musical e metacognitivo de estudantes avançados e iniciantes no contexto da formação de professores de música; 3) sejam realizados estudos longitudinais que

busquem mensurar o desenvolvimento metacognitivo destes estudantes durante períodos de tempo maior, como por exemplo, ao longo de todo o curso de graduação.

9 CONCLUSÃO

O objetivo desta pesquisa qualitativa de natureza exploratória foi o de descrever as características de uma intervenção pedagógica que utilizou estratégias metacognitivas como base para o ensino coletivo e heterogêneo de instrumentos de sopro da família dos metais no âmbito da disciplina Instrumento Complementar – Sopros 1, do Curso de Licenciatura em Música da UFC, *Campus* Sobral.

Constatou-se a partir da análise dos resultados, que na maior parte das vezes os conhecimentos metacognitivos sobre as pessoas foram resultantes de questões que explicitamente objetivavam motivar os alunos a descreverem seus pontos fortes e fracos, conhecimentos prévios e/ou facilidades e dificuldades. Tal constatação foi ainda mais clara quando consideramos os conhecimentos interindividuais, isso porque embora os estudantes tenham se auxiliado durante a intervenção pedagógica (especialmente nas práticas cooperativas e nas práticas pedagógicas), tais indícios foram identificados apenas nas respostas ao Questionário de Reflexão, único instrumento que propunha a reflexão sobre o desempenho dos colegas. A partir desses resultados discutimos sobre a importância da interação social para o desenvolvimento metacognitivo dos estudantes, aspecto ainda mais relevante quando tratamos da formação de educadores musicais que, quando formados, atuarão principalmente em contextos coletivos de ensino-aprendizagem. Tal discussão nos direcionou, portanto, a reflexões acerca da importância do ECIM no âmbito de cursos de licenciatura em música, principalmente quando realizado através de estratégias metacognitivas que poderão colocar em evidência a interação ativa e cooperativa entre os indivíduos envolvidos no processo (ver item 8.1.1).

A discussão a respeito dos conhecimentos metacognitivos sobre as tarefas foi realizada principalmente através da contraposição de autores da área que defendem o uso da metacognição de maneira explícita durante as aulas, em contraste com autores que defendem seu uso de maneira implícita. Em nosso caso, conforme descrito no item 5, optamos por utilizar estratégias pedagógicas que promoviam a metacognição tanto nos conteúdos quanto nas tarefas, mas somente apresentamos os conceitos da metacognição de forma explícita durante a roda de conversa da última aula. Apesar desta escolha, constatamos a partir dos indícios de conhecimentos metacognitivos sobre as tarefas, que os estudantes interagiram de maneira ativa e consciente com as atividades propostas durante a intervenção pedagógica, tendo demonstrado serem capazes de identificar e descrever os objetivos das tarefas, seus níveis de dificuldade,

aspectos que requeriam maior concentração, atenção ou que faziam com facilidade e, por fim, conhecimentos prévios que poderiam ajudá-los a vencer os desafios sugeridos pelo professor. Estas constatações nos sugerem que as tarefas propostas demandaram adequadamente aos discentes a recuperação de memória a respeito de conhecimentos ou habilidades prévias e que a partir disso, eles puderam revisar, qualificar e ampliar estes conhecimentos (ver item 8.1.2).

Nos resultados da análise de indícios de conhecimentos metacognitivos sobre as estratégias verificamos que os estudantes identificaram estratégias que o ajudavam, fizeram julgamentos sobre a eficácia de determinadas estratégias, descreveram os procedimentos e/ou etapas envolvidas na resolução de tarefas, citaram maneiras pelas quais memorizavam peças ou exercícios musicais e descreveram estratégias didáticas e/ou aquisições de competências pedagógicas. Contudo, não encontramos evidências de que eles tenham identificado e utilizado, de maneira autônoma, diferentes estratégias para praticar algum aspecto ainda deficitário. Ao invés disso, os indícios analisados mostram que o uso de diferentes estratégias para praticar um mesmo aspecto foi resultante das próprias sugestões dadas pelo professor durante as intervenções pedagógicas. Este resultado, apesar de aparentemente negativo, evidencia, assim como em outros estudos, que estudantes iniciantes precisam do suporte de seus professores para desenvolverem a capacidade de escolha de estratégias para a resolução de seus erros ou dificuldades, o que pode ser melhor e mais rapidamente alcançado através do uso de estratégias metacognitivas que incentivem os estudantes a adotarem um olhar crítico sobre seu próprio desenvolvimento. Além disso, é preciso considerar que o desenvolvimento deste tipo de competência depende de tempos maiores de envolvimento com estas estratégias (ver item 8.1.3).

A partir dos resultados da análise de indícios da gestão de processos mentais vinculados ao planejamento, constatamos que nos testes práticos houve grande evidência de falas onde os estudantes descreviam como dariam continuidade ao estudo ou faziam descrições a respeito da análise da partitura como preparação para a execução. Também identificamos, a partir de seus comportamentos, eventos onde faziam a análise silenciosa das partituras. Nos dados textuais, por outro lado, observamos que a maior parte dos indícios sobre planejamento se referiam à definição de metas e objetivos ou à descrição de aspectos que precisariam ser melhorados em ações futuras. Quase que em sua totalidade, tais indícios estavam conectados a perguntas sobre as intenções dos estudantes para aulas futuras ou, então, solicitações para que fizessem o planejamento de uma intervenção pedagógica. Assim sendo, identificamos que estes indícios, tal como quando tratamos dos conhecimentos metacognitivos interindividuais, tiveram

conexão direta com as solicitações do professor. Esta constatação também reforça nossa conclusão a respeito dos conhecimentos metacognitivos sobre as estratégias, ou seja, de que iniciantes dependem num primeiro momento do constante suporte do professor, tendo em vista que grande parte dos indícios metacognitivos referentes ao planejamento, não teriam sido identificados se as estratégias pedagógicas vivenciadas não os tivessem conduzido a realizarem o planejamento e/ou a reflexão sobre este tema (ver item 8.1.4).

No que se refere à gestão de processos mentais vinculados ao controle, constatamos que os estudantes se utilizaram da autorreflexão e da autoavaliação para automonitorar seu desempenho, identificando, a partir disso, erros cometidos e/ou dificuldades durante a execução de tarefas. Também verificamos que estudantes mais avançados e com experiências prévias mais sólidas em instrumentos de sopro, mesmo que de outra família, também foram mais conscientes de seus erros que os alunos iniciantes, o que evidencia a importância do incentivo ao automonitoramento. Além disso, constatamos a importância do incentivo ao monitoramento dos colegas, principalmente porque nos referimos aqui, a processos de aprendizagem realizados no contexto de um curso de licenciatura em música (ver item 8.1.5).

Verificamos que os indícios da gestão de processos mentais vinculados à regulação foram pouco evidentes nos dados textuais, tendo sido identificados apenas em algumas respostas aos Questionários de Reflexão. Nos dados audiovisuais, por outro lado, eles foram bastante evidentes e mais da metade deles referia-se a falas e/ou comportamentos onde os estudantes repetiam alguma estratégia no intuito de verificar ou qualificar a precisão dos resultados prévios. Apesar da grande incidência, constatamos que apenas uma pequena minoria, se referia a repetição de estratégias de estudo escolhidas conscientemente para resolver problemas específicos, a maior parte se tratava de simples repetições de trechos mais difíceis ou da frase toda. Verificamos também, que a maior parte dos indícios de regulação nos testes práticos, estavam vinculados à correção de erros ou dificuldades durante a leitura da partitura e/ou à execução desta no instrumento. Nossa conclusão a respeito disso é que os estudantes de nossa amostra, apesar dos bons resultados, não foram capazes de aprender um grande vocabulário de estratégias de estudo adequadas para a resolução dos problemas identificados. Outra opção seria que, embora tenham aprendido algumas estratégias, podem não ter adquirido as competências necessárias para estabelecer uma relação entre o problema identificado e o tipo de estratégia adequada para resolvê-lo. A nosso ver, a fraqueza nos processos regulatórios dos indivíduos da amostra pode ser justificada por/pelo: 1) se tratarem de alunos iniciantes nestes instrumentos; 2) curso ter sido realizado num espaço curto de tempo; 3) não termos oferecido

as condições adequadas para que os alunos estudassem os instrumentos em momentos extraclasse; e 4) parte deles terem tido sua formação inicial em bandas de música, contexto no qual, conforme estudos considerados, identifica-se certa fragilidade nos processos formativos, tendo em vista a dificuldade de acesso e a escassez de cursos superiores que contemplem o ECIM e a metacognição, aspectos que poderiam contribuir com a formação dos professores atuantes nestes contextos (ver item 8.1.6).

A partir destes resultados, fizemos uma série de recomendações (ver item 8.2), dentre elas, a proposição de um Modelo Conceitual sobre a Metacognição no ECIM em Cursos de Licenciatura em Música (fig. 34), que, diferentemente de um modelo tradicional caracterizado pela interação entre professor e aluno, inclui uma terceira dimensão, o aluno-professor, ou seja, um aprendente capaz de, a partir de estratégias metacognitivas, assumir ambos os papéis no decorrer de sua formação. Para auxiliar nesse processo, fizemos a sugestão de um modelo de cinco etapas direcionado à inclusão de estratégias metacognitivas no ECIM no âmbito de cursos de licenciatura em música brasileiros e/ou internacionais (ver fig. 33), quais sejam: 1) exposição dialogada e modelização; 2) prática guiada; 3) prática cooperativa; 4) prática pedagógica; e 5) prática autônoma.

Também fizemos a sugestão de sete tarefas que podem auxiliar o professor a incluir estratégias metacognitivas no ensino coletivo de instrumentos musicais de maneira implícita, ou seja, sem necessidade de dialogar explicitamente sobre este conteúdo (ver item 8.2), quais sejam: 1) leitura de partitura como parte do processo e não como condição para tal; 2) prática musical reflexiva; 3) tarefas lúdicas; 4) imitação reflexiva; 5) inversão de papéis; 6) apresentação pública; e 7) Diários de Reflexão.

Recomendamos ainda, que os professores planejem tarefas que contenham objetivos com níveis de dificuldade que, na visão dos estudantes, não sejam nem tão fáceis nem tão difíceis; evitem apresentar todos os detalhes de novas obras coletivas e utilizem, ao invés disso, estratégias que incentivem os alunos a planejarem o estudo; bem como, evitem de corrigir constantemente os estudantes e passem a incentivá-los a realizarem a análise do desempenho próprio e de seus colegas (ver item 8.2).

No que se refere às implicações teóricas e práticas para a educação musical, fizemos a sugestão de uma Ficha de Gestão da Prática Autônoma, que pode auxiliar os estudantes a realizarem o planejamento, o controle e a regulação de sua prática extraclasse, direcionando-os, portanto, à prática autônoma e eficaz (ver item 8.2).

Embora a abordagem qualitativa e as características metodológicas utilizadas não nos permitam a generalização dos resultados, supomos que a adoção das mesmas abordagens em meios e/ou contextos com características similares, poderá ter resultados aproximados aos identificados por nós. A confiabilidade destes resultados deve, portanto, ser verificada a partir da replicação deste estudo em contextos similares.

Um dos limites de nossa pesquisa refere-se a confirmabilidade dos resultados, tendo em vista que não contamos com o suporte de pesquisadores independentes para a avaliação das significações dadas por nós aos resultados, limite minimizado pela existência de dois orientadores que asseguraram o rigor metodológico necessário em todas as etapas, garantindo a objetividade e a neutralidade dos dados e de suas interpretações.

Alguns aspectos cooperam para a credibilidade da pesquisa empreendida (ver item 8.3), dentre eles: 1) a coerência entre os objetivos propostos e os resultados identificados; 2) a consideração de referenciais teóricos divergentes durante a discussão de nossos resultados; 3) a coleta de dados a partir de instrumentos diversos que nos permitiram observar o fenômeno de pontos de vista distintos; 4) o engajamento dos estudantes com as estratégias metacognitivas numa intervenção pedagógica de 32 horas/aula; 5) a coleta de dados realizada ao longo de toda a intervenção pedagógica e ao seu término; e 6) o cenário ecológico no qual a pesquisa foi realizada.

Além disso, um dos pontos fortes da pesquisa foi a identificação de indícios metacognitivos observáveis em respostas, falas e comportamentos. Aspectos que podem ser facilmente apropriados por educadores musicais interessados em metacognição sob uma perspectiva de diagnóstico e avaliação formativa.

Três aspectos diminuem essa validade: 1) duplo papel pesquisador-professor, problema minimizado com a realização da pesquisa no *Campus Sobral*, onde a avaliação dos estudantes permaneceu sob responsabilidade do professor titular; 2) não viabilidade do estudo individual, tendo em vista o curto espaço de tempo entre as aulas e a falta de acesso aos instrumentos em momentos extraclasse; 3) uso da técnica de pensar em voz alta no Teste Prático, tendo em vista a interferência dessa estratégia nos processos mentais dos estudantes, o que em nosso caso foi minimizado pelo fato de termos utilizado essa técnica diversas vezes no decorrer da intervenção pedagógica, diminuindo assim, impactos negativos ou positivos que o primeiro contato com tal técnica poderia ter no desempenho dos estudantes durante os testes práticos.

No que se refere à necessidade de pesquisas futuras (ver item 8.4), consideramos adequado: 1) a replicação deste estudo em outros cursos de licenciatura em música; 2) a replicação da intervenção pedagógica assegurando espaços de tempo mais longos entre as aulas e garantido o acesso aos instrumentos em momentos extraclasse; 3) o uso e a testagem da Ficha de Gestão da Prática Autônoma; 4) a adaptação dos instrumentos de coleta de dados para que promovam maior reflexão sobre os conhecimentos interindividuais e universais; 5) a realização de estudos que considerem as cinco etapas de nosso Modelo Metacognitivo para o ECIM em Cursos de Licenciatura em Música; 6) a realização de estudos com abordagens quantitativas e metodologias mais próprias à identificação do nível de desenvolvimento musical e metacognitivo de estudantes avançados e iniciantes no contexto da formação de professores de música; e 7) a realização de estudos longitudinais.

Desta forma, a partir do acima exposto, acreditamos ter evidenciado em nosso estudo, as características de uma abordagem pedagógica que utilizou estratégias metacognitivas como base para o ensino coletivo e heterogêneo de instrumentos de sopro da família dos metais no âmbito do curso de licenciatura em música da UFC. A partir destas características e considerando os limites de nossa pesquisa, concluímos que a metacognição pode ser uma importante ferramenta para que o ensino coletivo de instrumentos musicais proporcione aos estudantes, não somente o aprendizado e/ou aprimoramento musical teórico e prático, mas também contribua com o desenvolvimento de competências pedagógicas que poderão melhor conduzi-lo ao perfil de músico-professor, capacitado para, dentre outros, promover o ensino coletivo de música a partir destes instrumentos em contextos educacionais diversos.

Além disso, consideramos que essa tese pode contribuir também com professores interessados em qualificar os processos de ensino e aprendizagem de instrumentos musicais. Isto porque, além das diversas estratégias metacognitivas sugeridas, descrevemos, a partir da bibliografia revisada e da emergência no decorrer da análise de nossos dados, uma série de indícios observáveis em atividades práticas e respostas escritas (ver Apêndice M e N), o que pode auxiliar estes professores a avaliarem tanto o desenvolvimento metacognitivo de seus estudantes, quanto suas próprias estratégias de ensino.

Por fim, embora as bandas de música façam parte do contexto escolar brasileiro há mais de 150 anos, elas ainda atuam, na maior parte dos casos, de maneira marginal ao currículo. Isto porque são, ao contrário do que se observa em diversos outros países, desconsideradas como possibilidade de educação musical no âmbito da disciplina de artes. Ressaltamos aqui, portanto, que a forte influência das bandas de música na construção da identidade cultural

brasileira⁹¹, aliada aos resultados aparentemente satisfatórios de nossa pesquisa, evidenciam a importância e a viabilidade da inclusão de disciplinas que promovam o ensino coletivo e heterogêneo de instrumentos de sopro nos cursos de licenciatura em música brasileiros. O que de fato nos parece mais adequado, quando realizado a partir de estratégias metacognitivas que poderão envolver o aluno em aprendizado ativo e reflexivo, capacitando-o não somente como músico instrumentista, mas como professor de música para o contexto escolar e outros em que se fizer necessário tal ensino.

⁹¹ Achamos necessário acrescentar aqui que, ao utilizar o termo identidade cultural brasileira, nos referimos à uma identidade múltipla, que considera as diferentes influências sofridas por cada região, tendo em vista estarmos tratando de um país de dimensões continentais.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, L. B.; ROGÉRIO, P. **Educação musical: campos de pesquisa, formação e experiências**. Fortaleza: Edições UFC, 2012.
- ALMEIDA, J. R. M. de. **Aprendizagem musical compartilhada: a prática coletiva dos instrumentos de sopros/madeiras no Curso de Música da UFCA**. 2014. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2014.
- ALVES, A. C. **Expertise na clarineta: possibilidades de construção da performance musical de “alto nível”**. 2013. Dissertação (Mestrado em Música) – Departamento de Música, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2013.
- ALVES, M. E. **Tocar junto: ensino coletivo de banda marcial**. Goiânia: Editora Gráfica, 2014.
- AMORIM, H. M. **Contribuições das bandas de música para a formação do instrumentista de sopro que atua em Belém do Pará**. 2012. Dissertação (Mestrado em Artes) – Instituto de Ciências da Arte, Universidade Federal do Pará, Belém, 2012.
- ANASTASIOU, L.G.C.; ALVES, L.P. **Processos de ensinagem na universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula**. Joinville: Editora Univille, 2004.
- ANDRADE, A. de. **Francisco Manuel da Silva e seu tempo: 1808-1865: uma fase do passado musical do Rio de Janeiro à luz de novos documentos**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1967.
- ANDRADE, H de. **A banda de música na escola de primeiro e segundo graus**. 1988. Dissertação (Mestrado em Música) – Conservatório Brasileiro de Música, Rio de Janeiro, 1988.
- ARRUDA, M. F. V. de. **Prática musical coletiva na Orquestra de Metais Lyra Tatuí: contribuições para o desenvolvimento humano**. 2016. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2016.
- AUGUSTO, A. A civilização como missão: o Conservatório de Música no Império do Brasil. **Revista Brasileira de Música**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 1, p. 67–91, 30 out. 2010.
- AUSTIN, J. R. The teaching of secondary instruments a survey of instrumental music teacher educators. **Journal of Music Teacher Education**, [s. l.], v. 16, n. 1, p. 55-65, 22 set. 2006.
- BARBOSA, J. L. da S. Considerando a Viabilidade de Inserir Música Instrumental no Ensino de Primeiro Grau. **Revista Abem**, [s. l.], v. 3, n.3, p. 39 - 49, 1996.
- BARBOSA, J. L. da S. Developing a Brazilian band method book: phase II. **Bulletin of the Council for Research in Music Education**, Champaign, IL, v. 141, p. 10-13, 1 jun. 1999.

BARBOSA, J. L. da S. **Da Capo**: método elementar para o ensino coletivo e/ou individual de instrumentos de banda. Regência. 1. ed. Jundiaí, São Paulo: Keyboard Editora Musical, 2004.

BARBOSA, J. L. da S. **Da Capo Criatividade**. Regência. Jundiaí, São Paulo: Keyboard Editora Musical, 2010a. v. 1.

BARBOSA, J. L. da S. **Da Capo Criatividade**. Regência. Jundiaí, São Paulo: Keyboard Editora Musical, 2010b. v. 2.

BARBOSA, J. L. da S. Instrumental instruction in community bands from Bahia, Brazil. **International Journal of Community Music**, Bristol, v. 3, n. 3, p. 399-404, 1 nov. 2010c.

BARBOSA, J. L. da S.; CANTÃO, J. F. Orchestras and community wind bands in Brazil: Encounters of contrasting music practices and their pedagogical dilemmas. **International Journal of Community Music**, Bristol, v. 7, n. 3, p. 333-341, 1 dez. 2014.

BARROS, L. et al. Música ameríndia no Brasil pré-colonial: uma aproximação com os casos dos Tupinambá e Tapajó. **OPUS**, Pelotas, RS, v. 21, n. 3, p. 149-182, 28 dez. 2015.

BASTOS, R. J. de M.; PIEDADE, A. T. de C. Sopros da Amazônia: sobre as músicas das sociedades tupi-guarani. **Mana**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, p. 125-143, out. 1999.

BATHGATE, M.; SIMS-KNIGHT, J.; SCHUNN, C. Thoughts on Thinking: Engaging Novice Music Students in Metacognition. **Applied Cognitive Psychology**, Chichester, England, v. 26, n. 3, p. 403-409, 2012.

BAYLEY, J. G. The Procedure by Which Teachers Prepare Students to Choose a Musical Instrument. **Update: Applications of Research in Music Education**, Bloomington, IN, v. 22, n. 2, p. 23-34, 1 mar. 2004.

BENTON, C. W. Promoting Metacognition in Music Classes. **Music Educators Journal**, Reston, VA, v. 100, n. 2, p. 52-59, 1 dez. 2013.

BENTON, C. W. **Thinking about thinking**: Metacognition for music learning. Lanham: Rowman & Littlefield Education, 2014.

BENVENUTO, J. E. A. **A constituição do habitus docente pelos egressos do Curso de Licenciatura em Música da UFC/Fortaleza e sua atuação no campo profissional**. 2015. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2015.

BERNIER, D. **Articulomètre**. Material didático da disciplina Didactique au secondaire - MUS 1611-H18. Québec: Université Laval, 2018.

BINDER, F. Bandas de música no Brasil: Revisão de conceitos a partir de formações instrumentais entre 1793-1826. *In*: ENCONTRO DE MUSICOLOGIA HISTÓRICA, 6., 2004, Juiz de Fora. **Anais** [...]. Juiz de Fora: Centro Cultural Pró-Música, 2004. p. 276-293.

BINDER, F.; CASTAGNA, P. Trombetas, Clarins, Pistões e Cornetas no Século XIX e as Fontes para a História dos Instrumentos de Sopros no Brasil. **Revista Música Hódie**, Goiânia, v. 5, n. 1, p. 11-20, 2005.

BINDER, F. P. **Bandas militares no Brasil: difusão e organização entre 1808-1889**. 2006. Dissertação (Mestre em Música) – Instituto de Artes, Universidade Estadual Paulista, São Paulo, 2006.

BRAGA, H. R. F. **Música Sacra Evangélica no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Kosmos, 1961.

BROWN, A. Metacognition, executive control, self-regulation, and other more mysterious mechanisms. In: WEINERT, F. E.; KLUWE, R. H. (ed.) **Metacognition, motivation, and understanding**. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1987. p. 65-116.

CAJAZEIRA, R. C. de S. **Educação continuada a distância para músicos da Filarmônica Minerva: gestão e Curso Batuta**. 2004. Tese (Doutorado em Música) – Escola de Música, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2004.

CAMINHA, P. V. [**Carta sobre a descoberta do Brasil**]. Destinatário: Rei Dom Manoel. Ministério da Cultura do Brasil, Fundação Biblioteca Nacional – Departamento Nacional do Livro, 1500. Disponível em: http://objdigital.bn.br/Acervo_Digital/Livros_eletronicos/carta.pdf. Acesso em: 7 maio 2020.

CAMPOS, N. P. O aspecto pedagógico das bandas e fanfarras escolares: o aprendizado musical e outros aprendizados. **Revista da ABEM**, [s. l.], v. 16, n. 19, 22 abr. 2008.

CAMPOS-DE-CARVALHO, M. I. Pesquisas contextuais e seus desafios: uma contribuição a partir de investigações sobre arranjos espaciais em creches. **Estudos de Psicologia**, Natal, RN, v. 8, n. 2, p. 289–297, ago. 2003.

CARDIM, F. **Tratados da terra e gente do Brasil**. Rio de Janeiro: J. Leite & Cia, 1925. Disponível em: <https://digital.bbm.usp.br/handle/bbm/4788>. Acesso em: 7 maio 2020.

CAZAES, M. E. M. **No ritmo do compasso, a melodia das filarmônicas em harmonia com o tempo: um estudo sobre a Lyra Cecilianiana e a Minerva Cachoeirana (1960-1980)**. 2015. Dissertação (Mestrado em história) – universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, 2015.

COLOMBO, B.; ANTONIETTI, A. The Role of Metacognitive Strategies in Learning Music: A Multiple Case Study. **British Journal of Music Education**, Birmingham, v. 34, n. 1, p. 95–113, mar. 2017.

CONCINA, E. The Role of Metacognitive Skills in Music Learning and Performing: Theoretical Features and Educational Implications. **Frontiers in Psychology**, Lausanne, v. 10, 12 jul. 2019.

CORREA, D. M. M. **Nota sobre a reintegração de posse de prédio ocupado pelo Conservatório de Música**, Fortaleza, 2015. Disponível em:

<http://www.ufc.br/noticias/noticias-de-2015/6660-nota-sobre-a-reintegracao-de-posse-de-predio-ocupado-pelo-conservatorio-de-musica>. Acesso em: 19 mar. 2020.

COSTA, L. F. N. **Transmissão de saberes musicais na Banda 12 de Dezembro**. 2008. 137 f. Dissertação (Mestrado em Música) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2008.

COSTA, M. A. Música e história: um estudo sobre as bandas de música civis e suas apropriações militares. **Tempos Históricos**, Marechal Cândido Rondon, v. 15, n. 1, p. 240–260, 2011.

COSTA, M. C.; BARBOSA, J. F. Avaliação da performance instrumental pelos professores de trompete: questões e desafios. **Per Musi**, Belo Horizonte, n. 31, p. 134-148, jun. 2015.

DEBRET, J. B. **Voyage pittoresque et historique au Brésil [...]**. Paris: Firmin Didot Frères, 1835. v. 2. Disponível em: <https://digital.bbm.usp.br/handle/bbm/3802>. Acesso em: 20 maio 2020.

DEWEY, J. **How we think**: a restatement of the relation of reflective thinking to the educative process. Boston, MA: D.C. Heath & Co Publishers, 1933.

DOLY, A.-M. Métacognition et médiation à l'école. *In*: GRANGEAT, M.; MEIRIEU, P. (coord.), **La métacognition, une aide au travail des élèves**, Paris : ESF éditeur, 1997. p. 17-58.

ELY, M.; DEUREN, A. E. V. **Wind talk for brass**: a practical guide to understanding and teaching brass instruments. New York: Oxford University Press, 2009.

FAGERLANDE, A. A presença do fagote na música de concerto brasileira – 1ª parte: séculos XVII ao XIX. **Revista Brasileira de Música**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 2, p. 319–328, 30 dez. 2014.

FEITOSA, R. A. T. **O ensino de trompa**: um estudo dos materiais didáticos utilizados no processo de formação do trompista. 2013. Dissertação (Mestrado em Música) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2013.

FEITOSA, R. A. T. **Música brasileira popular no ensino da trompa**: perspectivas e possibilidades formativas. 2016. Tese (Doutorado em Música) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2016.

FERNANDES, P. M. **Contextos de aprendizagem musical**: uma abordagem sobre as práticas musicais compartilhadas do curso de música da UFC campus de Fortaleza. 2013. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2013.

FLAVELL, J. H. Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry. **American Psychologist**, Washington, DC, v. 34, n. 10, p. 906-911, 1979.

FONSECA, D. A. L. **O trombone e suas atualizações**: sua história, técnica e programas universitários. 2008. Dissertação (Mestrado em Musicologia) – Departamento de Música da Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, 2008.

FORTIN, M.-F.; GAGNON, J. **Fondements et étapes du processus de recherche**: méthodes quantitatives et qualitatives. 3. ed. Montreal: Chenelière éducation, 2016.

FREYRE, G. **China tropical**. 2. ed. São Paulo: Global Editora, 2015.

GARCIA, M. P.; DUBÉ, F. Stratégies pédagogiques visant le développement des habiletés métacognitives du musicien en formation afin d’optimiser l’efficacité de ses pratiques instrumentales. **Revue musicale OICRM**, Québec, v. 1, n. 1, p. 74-89, 2012.

GONÇALVES, C. S. **Banda de música de Guanacés**: caminhos didáticos para a formação humana e musical. 2017. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017.

GRANJA, M. de F. D. **A banda**: som e magia. 1984. Dissertação (Mestrado em Comunicação) – Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1984.

HAKAN, O. Evaluation of metacognitive competence of pre-service music teachers in terms of some variables. **Educational Research and Reviews**, [s. l.], v. 11, n. 8, p. 713-720, 23 abr. 2016.

HALLAM, S. The development of metacognition in musicians: implications for education. **British Journal of Music Education**, Birmingham, v. 18, n. 1, p. 27-39, mar. 2001.

HART, J. T. Guided metacognition in instrumental practice. **Music Educators Journal**, Reston, VA, v. 101, n. 2, p. 57-64, 1 dez. 2014.

HIGINO, E. **Um século de tradição**: a banda de música do Colégio Salesiano de Santa Rosa (1888-1988). 2006. Dissertação (Mestrado em bens Culturais e Projetos Sociais) – Programa de Pós-Graduação em História Política e Bens Culturais, Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil, Rio de Janeiro, 2006.

HILL, J. D. Instruments of power: musicalising the other in Lowland South America. **Ethnomusicology Forum**, Abingdon, Oxon, v. 22, n. 3, p. 323-342, 1 dez. 2013.

HILL, J. Discurso ritual, musicalidad e ideologías comunicativas en la Amazoní. *In*: BRABEC DE MORI, Berndi; GARCIA, Miguel A.; LEWY, Matthias (ed.). **Sudamérica y sus mundos audibles**: cosmologías y prácticas sonoras de los pueblos indígenas. Berlin: H. Heenemann GmbH & Co. KG, 2015. p. 181-193.

HOLLER, M. T. Os instrumentos musicais no processo de expulsão dos jesuítas do Brasil em 1759. **Em Pauta**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 27, p. 49-74, 2005.

HOLLER, M. T. **Uma história de cantares de Sion na terra dos Brasis**: a música na atuação dos Jesuítas na América Portuguesa (1549-1759). 2006. Tese (Doutorado em Música) - Instituto de Artes, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2006.

JONES, G. R. **Developing Expression in Brass Performance and Teaching**. Florence: Taylor and Francis, 2016.

KEMENADE, J. F. L. M. van; SON, M. J. M. van; HEESCH, N. C. A. van. Performance anxiety among professional musicians in symphonic orchestras: a self-report study. **Psychological Reports**, Schuylkill Haven, PA, v. 77, n. 2, p. 555–562, 1995.

KENNY, P. D. T. A systematic review of treatments for music performance anxiety. **Anxiety, Stress, & Coping**, Abingdon, v. 18, n. 3, p. 183-208, 1 set. 2005.

KHATTAR, A. S. **Tuba: sua história, o panorama histórico no Brasil, o repertório solo brasileiro, incluindo catálogo e sugestões interpretativas de três obras selecionadas**. 2014. Dissertação (Mestrado em Música), Instituto de Artes, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2014.

KIEFER, B. **História da música brasileira: dos primórdios ao início do século XX**. 4. ed. Porto Alegre: Ed. Movimento, 1997.

LAFORTUNE, L.; HEBERT, D.; JACOB, S. **Pour guider la métacognition**. Québec: Presses de l'Université du Québec, 2000.

LANGE, F. C. A organização musical durante o período colonial brasileiro. *In*: COLÓQUIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS LUSO-BRASILEIROS, 5., 1966, Coimbra. **Anais [...]**. Coimbra: Gráfica Coimbra, 1966.

LANGE, F. C. Las bandas de música en el Brasil. **Revista Musical Chilena**, Santiago, v. 51, n. 187, p. 27-36, 1997.

LATORRE, M. C. R. C. **Sonoridades Múltiplas: práticas criativas e interações poético-estéticas para uma educação sonoro/musical na contemporaneidade**. 2014. Tese (Doutorando em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2014.

LAWENDOWSKI, R.; KIERZKOWSKI, M.; KARASIEWICZ, K. Correlation between the metacognitive self and selected forms of musical training. **Acta Neuropsychologica**, Warszawa, v. 13, n. 3, 2015.

LEITE, S. **História da Companhia de Jesus no Brasil**. Lisboa: Livraria Portugalia, 1938.

LEONG, S. Metacognition and creativity in music assessment. **E-journal of Studies in Music Education**, Canterbury, v. 9, n.1, p. 18-28, 2010.

LEON-GUERRERO, A. Self-regulation strategies used by student musicians during music practice. **Music Education Research**, v. 10, n. 1, p. 91-106, 1 mar. 2008.

LEONI, A. L. **Os que vivem da arte da música: Vila Rica, Século XVIII**. 2007. Dissertação (Mestrado em História) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007.

LINDLEY, T. **Voyage au Brésil** ; où l'on trouve la description du pays, de ses productions, de ses habitants, et de la ville et des provinces de San-Salvadore et Porto-Seguro. Traduzido de inglês para francês por François Soulès. Paris: Chez Leopold-Collin, 1806. Disponível em: <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k57025928>. Acesso em: 20 fev. 2020.

LISBOA, C. A. P. **O ensino de trompete no Conservatório de Música de Sergipe: contextualização das necessidades, metodologias e ferramentas pedagógico-musicais**. 2017. Dissertação (Mestrado Profissional em Música) – Escola de Música, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2017.

LISBOA, R. R. **A escrita idiomática para tuba nos dobrados seresteiro, saudades e pretensioso de João Cavalcante**. 2005. Dissertação (Mestrado em Música) – Escola de Música, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.

LOPES, M. Brazilian music for trumpet ensemble: an evolving repertoire. **International Trumpet Guild Journal**, [s. l.], v. 38, n. 4, p. 53-55, jun. 2014.

LOPES, T. O. **Aula expositiva dialogada e aula simulada: comparação entre estratégias de ensino na graduação em Enfermagem**. 2012. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

MAGALHÃES, A. M. de A. **Música também é história: as bandas de música em Marechal Deodoro e a tendência cívico-militar no seu repertório tradicional**. 2006. Dissertação (Mestrado em Humanas) – Instituto de Ciências Humanas, Comunicação e Artes, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2006.

MARCONATO, A. R. **Prática de banda em escolas de ensino fundamental como embasamento para processo pedagógico: um estudo de caso com duas escolas em Guarulhos**. 2014. Dissertação (Mestrado em Música) – Instituto de Artes, Universidade Estadual Paulista, São Paulo, 2014.

MARQUES, J. M. P.; CUNHA, C. de M. Banda de música de Quixadá: processos pedagógicos nos anos 60. *In: ENCONTRO CEARENSE DE HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO, 12.; ENCONTRO NACIONAL DO NÚCLEO DE HISTÓRIA E MEMÓRIA DA EDUCAÇÃO, 2., 26 a 28 set. 2013, Fortaleza. Anais [...].* Fortaleza, 2013. p. 1453-1463.

MATIAS, R. B. **O ensino em grupo de flauta transversal em uma escola de música: um estudo de entrevistas com professores**. 2016. Dissertação (Mestrado em Música) – Departamento de Música, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2016.

MATOS, E. de A. **Um inventário luminoso ou um alumiário inventado: uma trajetória humana de musical formação**. 2007. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2007.

MATOS, E. de A. Orquestra Sinfônica da UFC: a música instrumental na universidade. **Revista Música em Si**, Fortaleza, v. 2, p. 2-8, 2015.

MELO, E. de L. **Marchas fúnebres: tradição musical na microrregião de São João del-Rei/MG (1870-1965)**. 2013. Tese (Doutorado em História) – Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.

MELO, M. L. B.; YING, L. M. A importância dos ambientes de formação musical através do ensino coletivo de cordas da UFC: trajetórias e experiências. *In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO COLETIVO DE INSTRUMENTO MUSICAL*, 7, 2016, Sobral. **Anais [...]**. Sobral: UFC, 2016. p. 244-253.

MENDES, M. S.; BLANCO, P. S. Ferramentas Pedagógico-Musicais no âmbito das filarmônicas do Recôncavo Baiano, no final do século XIX: Um estudo de caso. *In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MUSICAL*, 16; CONGRESSO REGIONAL DA ISME NA AMÉRICA LATINA, 2007, Campo Grande. **Anais [...]**. Campo Grande: UFMS, 2007. p. 1-10.

MILLICAN, J. S. **Secondary instrumental music teachers' evaluation of essential knowledge and skills for successful teaching**. 2007. Tese (Doutorado em Filosofia) – University of Oklahoma, Norman, 2007.

MONTEIRO, M. I. L. **Instrumentos e instrumentistas de sopro no século XVI português**. 2010. Dissertação (Mestrado em Ciências Musicais) – Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, 2010.

MOREIRA, M. dos S. **Aspectos históricos, sociais e pedagógicos nas Filarmônicas do Divino e Nossa Senhora da Conceição, do Estado de Sergipe**. 2007. Dissertação (Mestrado em Música) – Escola de Música, Universidade Federal da Bahia, 2007.

MOREIRA, M. dos S. O método Da Capo na aprendizagem inicial da Filarmônica do Divino, Sergipe. **OPUS**, Pelotas, v. 15, n. 1, p. 126-140, 27 maio 2009.

NASCIMENTO, E. S. do. **Grupos sinfônicos de sopros: conceitos e aspectos estruturais**. 2013. Dissertação (Mestrado em Música) – Departamento de Música, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2013.

NASCIMENTO, M. A. T. **Método elementar para o ensino coletivo de instrumentos de banda de música 'Da Capo': um estudo sobre sua aplicação**. 2007. Dissertação (Mestrado em Música) – UNIRIO, Rio de Janeiro, 2007.

NASCIMENTO, M. A. T. Metacognição e banda de música: um estudo exploratório. *In: SIMPÓSIO DE REGÊNCIA E INTERPRETAÇÃO MUSICAL (SIRIM)*, 1., 2018, Fortaleza. **Anais [...]**. Fortaleza: Universidade Estadual do Ceará, 2019.

OLIVEIRA, M. M. DE. **A aprendizagem musical compartilhada e a didática do violão: uma pesquisa-ação na licenciatura em música da UFC em Sobral (Ceará)**. 2017. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017.

PARENTE, F. X. **A música local na escola cearense: uma análise sobre as trajetórias de formação docente**. 2015. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2015.

PARENTE, F. X. **Aprendizagem musical**: uma análise com vistas a identificação de princípios para aprendizagem de instrumentos de sopro/madeira. 2018. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.

PARIS, S. G.; LIPSON, M. Y.; WIXSON, K. K. Becoming a strategic reader. **Contemporary Educational Psychology**, Maryland, v. 8, n. 3, p. 293-316, 1983.

POWER, A. M.; POWELL, S. J. Engaging young string players in metacognition. **International Journal of Music Education**, [s. l.], v. 36, n. 4, p. 659-670, nov. 2018.

PYRARD, F.; DUVAL, P.; BERGERON, P. de; BIGNON, J. (contr.). **Voyage de Francois Pyrard de Laval**. Paris: Chez Louis Billaine, 1679. Disponível em: <https://www.abebooks.fr/Voyage-Francois-Pyrard-Laval-contenant-navigation/19362451979/bd>. Acesso em: 4 maio 2020.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. Metodologia da pesquisa aplicável às Ciências Sociais. *In*: BEUREN, I. M. (ed.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**: teoria e prática. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2006. p. 76-97.

RESENDE, F. M. **A Orquestra Ribeiro Bastos de São João del-Rey - MG**: prática e aprendizagem musical em uma tradição tricentenária. 2011. Dissertação (Mestrado em Música) – Escola de Música, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.

RIBEIRO, F. B. **Diálogos possíveis entre a Música Tradicional Popular e a Universidade**: um estudo de caso no Curso de Licenciatura em Música da Universidade Federal do Ceará (UFC). 2017. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017.

RICHER, J., et al. Outil d'évaluation de la métacognition. Processus de validation et utilisation à des fins pédagogiques. *In*: PALLASCIO, R.; DANIEL, M.-F.; LAFORTUNE, L. (dir.); **Pensée et réflexivité**: théories et pratiques. Québec: Presses de l'Université du Québec, 2004. p. 73-106.

ROLFINI, U. S. **Um repertório real e imperial para os clarins**: resgate para a história do trompete no Brasil. 2009. Dissertação (Mestrado em Música) – Instituto de Artes, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009.

ROSA, F. C. A.; NETO, D. M. Estudo iconográfico das bandas no sistema da produção cafeeira do Estado de São Paulo, 1870–1920. *In*: INTERNATIONAL RIDIM CONFERENCE, 13.; CONGRESSO BRASILEIRO DE ICONOGRAFIA MUSICAL, 1, 2011, Salvador. **Anais [...]**. Salvador: Universidade Federal da Bahia, 2011. p. 307-229.

SALLES, V. **Sociedades de Euterpe**: as bandas de música no Grão-Pará. Brasília, DF: V. Salles, 1985.

SANTANA, Tenison. Medidas de preparação para atividade musical: o alongamento e o aquecimento. **The Brazilian Trombone Association Journal**, Paraíba, v. 2, n. 1, p. 79-86, 2018.

SANTOS, A. M. N. **Na cadência das fanfarras: uma história de vida em formação e a Fanfarra Moreira de Sousa.** 2016. Dissertação (Mestrado em Artes) – Programa de Pós-Graduação Profissional em Artes, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2016.

SANTOS, A. R. P. dos. **O ensino em grupo de instrumentos musicais: um estudo de caso múltiplo em Portugal e no Brasil.** 2014. Tese (Doutorado em Estudos da Criança) – Instituto de Educação, Universidade do Minho, Braga, 2014.

SANTOS, C. F. dos. **Casa Caiada: formação humana e musical em práticas percussivas colaborativas.** 2013. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2013.

SCHEFFER, J. A. **Metais: Livro Didático do Projeto Guri.** São Paulo: Associação Amigos do Projeto Guri, 2011.

SCHRADER, E. S. **O canto coral na cidade de Fortaleza/Ce: 50 anos (1950 1999) na perspectiva dos regentes.** 2002. Dissertação (Mestrado em Música) – Escola de Música, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2002.

SCHRADER, E. S. **Expressão musical e musicalização através de práticas percussivas coletivas na Universidade Federal do Ceará.** 2011. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2011.

SCHRAW, G. Promoting general metacognitive awareness. **Instructional Science**, [s.l.], v. 26, n. 1, p. 113-125, 1 mar. 1998.

SCHRAW, G. Assessing metacognition: implications of the Buros Symposium. **Issues in the Measurement of Metacognition**, Lincoln, p. 297-321, 1 jan. 2000.

SCHWARCZ, L. M. **As barbas do imperador: D. Pedro II, um monarca nos trópicos.** 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

SECULT-ARTE/UFC. **Orquestra Sinfônica da UFC: projeto e termo de compromisso.** Documento encaminhado ao então Reitor da UFC Jesualdo Pereira Farias. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2014.

SERAFIM, Leandro Libardi. **Modelos pedagógicos no ensino de instrumentos musicais em modalidade a distância: projetando o ensino de instrumentos de sopro.** 2014. Dissertação (Mestrado em Educação Musical) – Escola de Música, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2014.

SERAFIM, L. L.; MATOS, E. de A. O ensino coletivo de instrumentos musicais e a aprendizagem musical compartilhada no Curso de Licenciatura em Música da Universidade Federal do Ceará em Fortaleza. *In*: ROGÉRIO, P.; MORAIS, C.; CASTRO FILHO, J. A. (Org.). **Arte, Ciência e Educação: encontros e reencontros na diversidade contemporânea.** Fortaleza: Imprece, 2017. p. 146-167.

SERAFIM, L. L.; SERAFIM, M. F. B. O Ensino Coletivo de Instrumentos de Sopro na Formação de Licenciandos em Música. **Revista Eletrônica de Música da UFAL**, Alagoas, v. 4, n. 4, 24 out. 2019.

SERAFIM, L. L. **Plano de ensino da disciplina Introdução ao Instrumento Melódico – Metais**. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2019.

SILVA, C. F. da. **Bandas de música, imigração italiana e educação musical: o corpo musicale "Umberto I" de Serra Negra, uma localidade interiorana com forte presença italiana**. 2009. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009.

SILVA, D. K. da. **A física e os instrumentos musicais construindo significados em uma aula de acústica**. 2017. Dissertação (Mestrado em Física) – Instituto de Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

SILVA, E. T. da. **Um projeto de educação musical e de canto coral na UFC: O protagonismo pedagógico de Izaíra Silvino**. 2012. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2012.

SILVA, L. E. A. da; FERNANDES, J. N. As bandas de música e seus “mestres”. **Cadernos do Colóquio**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, 9 mar. 2010.

SILVA, M. I. S. da. **Projeto - Criação e Implantação do Departamento de Arte da UFC**. Fortaleza: UFC, 1989.

SILVA, M. G. H. **Cotidianos sonoros na constituição do habitus e do campo pedagógico musical: um estudo a partir dos relatos de vida de professores da UFC**. 2009. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2009.

SILVA, M. G. H.; SILVA, M. A.; ALBUQUERQUE, L. B. Educação e Música: desvelando o campo pedagógico-musical da UFC. **OPUS**, Pelotas, v. 14, n. 2, p. 134-152, 27 dez. 2008.

SILVA, R. R. da; RONQUI, P. A. A prática do buzzing no ensino dos instrumentos de metal. **OPUS**, Pelotas, v. 21, n. 1, p. 69-88, 29 maio 2015.

SILVEIRA, F. J. Antonio Luis de Moura: o primeiro clarinetista virtuoso brasileiro e fundador da cátedra de clarineta no Brasil. **Revista Música Hodie**, Goiânia, GO, v. 9, n. 1, p. 93-111, 2009.

SIMÕES, N. A escola de trompete de Boston e sua influência no Brasil. **DEBATES - Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Música**, Rio de Janeiro, n. 5, 2 out. 2001.

SOARES, A. **Orquestra de Metais Lyra Tatuí: a trajetória de uma prática musical de excelência e a incorporação de valores culturais e sociais**. 2018. Tese (Doutorado em Música) – Escola de Música, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2018.

SOARES, C. A. O surgimento do saxofone na música brasileira: informes preliminares. *In*: COLÓQUIO DE PESQUISA DA PÓS-GRADUAÇÃO, 2, 2001, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2001. p. 74-79.

SOUSA, G. S. DE. **Tratado descritivo do Brasil em 1587**. 2. ed. Rio de Janeiro: Typographia de João Ignacio da Silva, 1879. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/242787>. Acesso em: 18 maio 2020.

SOUSA, S. S. **Corpo-voz em contexto coletivo**: ações vocais formativas no canto coral. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2011.

SOUZA, C. E. de A. E. **Dimensões da Vida Musical no Rio de Janeiro**: de José Maurício a Gottschalk e além, 1808-1889. 2003. Tese (Doutorado em História) – Universidade Federal Fluminense, Niteroi, 2003.

SOUZA, E. de L. **“Prá ver a banda passar”**: uma etnografia musical da Banda Marcial Castro Alves. 2010. Dissertação (Mestrado em Música) – Centro de Comunicação, Turismo e Artes, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2010.

SOUZA, P. G. de. **A banda de música da igreja evangélica Assembleia de Deus do templo central em Natal-RN**. 2009. Monografia (Licenciatura em Música) – Escola de Música, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2009.

STERVINO, A. A. M. O curso de extensão “Ensino Coletivo de Instrumentos de Sopro e Percussão” da Universidade Federal do Ceará, Campus Sobral: método de ensino e aprendizagem. *In*: ALBUQUERQUE, L. B.; ROGÉRIO, P. (org.). **Educação musical**: Campos de pesquisa, formação e experiências. Fortaleza: Edições UFC, 2012. p. 261 – 274.

STERVINO, A. A. M.; NASCIMENTO, M. A. T. **Plano de ensino da disciplina Instrumento Complementar – Sopros 1**. Sobral: Universidade Federal do Ceará, 2019.

TINHORÃO, J. R. A Deculturação da Música Indígena Brasileira. **Revista Brasileira de Cultura**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 13, p. 9-26, 1972.

TOSSINI, R. B. **Aprender improvisando**: o papel da improvisação na aprendizagem da clarineta com crianças entre 6 e 11 anos. 2014. Dissertação (Mestrado em Música) – Programa de Pós-Graduação Música em Contexto, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2014.

TOURINHO, Cristina. Ensino Coletivo de Instrumentos Musicais: crenças, mitos, princípios e um pouco de história. *In*: ENCONTRO ANUAL DA ABEM CONGRESSO REGIONAL DA ISME NA AMÉRICA LATINA, 16, 2007, Campo Grande. **Anais [...]**. Campo Grande: ABEM, 2007.

UFC. Curso de Educação Musical. **Projeto de criação**: modalidade licenciatura. Fortaleza: Curso de Educação Musical, 2005.

UFC. Curso de Educação Musical. **Projeto pedagógico para Implantação**. Sobral: Curso de Educação Musical, 2009.

UFC. Curso de Música. **Projeto pedagógico de Curso**. Sobral: Curso de Música (Licenciatura), 2014.

UFC. Curso de Licenciatura em Música. **Projeto Pedagógico de Curso**. Fortaleza: Curso de Licenciatura em Música, 2015.

UFC. Curso de Música. **Projeto Pedagógico de Curso**. Sobral: Curso de Música (Licenciatura), 2019.

VECCHIA, F. D. **Iniciação ao trompete, trompa, trombone, bombardino e tuba**: processos de ensino e aprendizagem dos fundamentos técnicos na aplicação do método da capô. 2008. Dissertação (Mestrado em Música) – Escola de Música, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2008.

VECCHIA, F. D. **Educação Musical com instrumentos de sopro e percussão**: Análise de métodos e proposta de uma sistematização. Tese (Doutorado em Música) – Escola de Música, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2012.

VIEIRA JUNIOR, L. A. B. **“Ele ensinava o básico e nós buscávamos a perfeição”**: estratégias de autorregulação da aprendizagem musical em uma banda de música escolar. 2017. Dissertação (Mestrado em Música) – Departamento de Música, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2017.

VIGOTSKY, L. S. **Mind in society**: the development of higher psychological processes. Cambridge: Harvard University Press, 1978.

WAGONER, C. L.; JUCHNIEWICZ, J. An Examination of Secondary Wind Instrument Methods Courses. **Journal of Music Teacher Education**, [s. l.], v. 26, n. 3, p. 51–64, 1 jun. 2017.

WATERS, H. S.; KUNNMANN, T. W. Metacognition and strategy discovery in early childhood. *In*: **Metacognition, strategy use, and instruction**. New York: Guilford Press, 2010. p. 3–22.

WESTBROOK, R. B.; TEIXEIRA, A. **John Dewey**. Tradução e organização de José Eustáquio Romão e Verone Lane Rodrigues. Recife: Fundação Joaquim Nabuco: Editora Massangana, 2010.

WHITEBREAD, D. et al. The development of two observational tools for assessing metacognition and self-regulated learning in young children. **Metacognition and Learning**, [s. l.], v. 4, n. 1, p. 63-85, 1 abr. 2009.

WITTMANN, L. T. **Flautas e maracás**: música nas aldeias jesuíticas da América Portuguesa (séculos XVI e XVII). 2011. Tese (Doutorado em História) – Departamento de história, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2011.

YING, L. M. Estratégias pedagógicas na implantação do curso de Ensino Coletivo de violino e viola na Universidade Federal do Ceará – Campus Fortaleza. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO COLETIVO DE INSTRUMENTO MUSICAL, 7., 2016, Sobral. **Anais** [...] Sobral: Centro de Educação à Distância, 2016. p. 109-123.

APÊNDICE A – PLANO DE ENSINO DA DISCIPLINA



**Universidade Federal do Ceará
Campus de Sobral
Curso de Licenciatura em Música**

PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA

Ano/Semestre
2019/2

1. Identificação					
1.1. Unidade: Campus de Sobral					
1.2. Curso: Licenciatura em Música					
1.3. Nome da Disciplina: Instrumento Complementar – Sopros I					
1.4. Código da Disciplina: MSC0069					
1.5. Caráter da Disciplina: () Obrigatória (X) Optativa					
1.6. Regime de Oferta da Disciplina: () Semestral () Anual (X) Modular					
1.7. Carga Horária (CH) Total: 32	C.H. Teórica:	C.H. Prática: 32	C.H. EaD:	C.H. Extensão: 2	C.H. Prática como componente curricular – PCC (apenas para cursos de licenciatura); Não
1.8. Pré-requisitos (quando houver): Oficina de Música e Linguagem e Estruturação Musical I					
1.9. Co-requisitos (quando houver):					
1.10. Equivalências (quando houver): Prática Instrumental Sopros I					
1.11. Professores (Nomes dos professores que ofertam): Adeline Stervinou e Marco Toledo Nascimento são professores titulares mas neste semestre haverá um professor convidado, Leandro L. Serafim.					
2. Justificativa					
Esta disciplina promove o aprendizado de instrumentos de sopro em nível elementar através do ensino coletivo e heterogêneo. Ademais, esta disciplina interage diretamente com os conhecimentos proporcionados pelas disciplinas de História da Música, Estética e principalmente com as disciplinas Linguagens e Estruturação Musical, Canto e Coral e as demais atividades de prática instrumental, inclusive nas extensões.					
3. Ementa					
Desenvolvimento da prática instrumental ofertada na disciplina Oficina de Música em nível crescente de complexidade. Técnicas de execução dos instrumentos de sopro. Estudo de Escalas Maiores e Menores, ornamentações e articulações. Prática de Conjunto.					
4. Objetivos – Geral e Específicos					

Objetivo Geral: Desenvolver a aprendizagem inicial de um instrumento musical de Sopro.

Objetivos específicos: Propiciar a aprendizagem de um instrumento musical de sopro em nível básico e capacitar estudantes para a participação em grupos musicais formados por instrumentos de sopros homogêneos e/ou heterogêneos em nível básico.

5. Descrição do Conteúdo/Unidades	Carga Horária
-----------------------------------	---------------

<p>Aula 1: composição instrumental da família dos metais, elementos históricos, características específicas etc; orientações acerca da escolha do instrumento; apresentação e prática dos Quatro Passos iniciais para execução dos metais (1) como segurar o instrumento e postura adequada; 2) levar o instrumento aos lábios; 3) inspiração; e 4) expiração); e preenchimento do Diário de Reflexão.</p> <p>Aula 2: orientações práticas sobre montagem, desmontagem e limpeza dos instrumentos; sistema respiratório, incursão respiratória e exercícios respiratórios; prática dos Quatro Passos em duplas e em seguida apresentação dos 4 passos aos demais; as 7 posições ou dedilhados resultantes de questões físicas da construção de cada instrumento e o uso da metáfora das escadas; cromatismos descendentes a partir da execução das sete posições ou dedilhados; e preenchimento do Diário de Reflexão.</p> <p>Aula 3: exercícios de alongamento como preparatório para a prática de metais; orientações acerca do controle de quantidade e velocidade do ar, série harmônica e da execução prática de um salto de quinta; introdução da leitura de notação musical, interação entre a prática no instrumento e os elementos básicos da notação musical; exercícios de fluência nas sete posições com variações nas durações; e preenchimento do Diário de Reflexão</p> <p>Aula 4: alongamentos e exercícios de respiração propostos e modelados por alunos; revisão dos Quatro Passos a partir de Modelização de um dos alunos; exercícios de fluência até a sétima posição a partir de dois diferentes harmônicos, intercalando canto e execução; revisão da atividade “Salto em altura” e realização de flexibilidade entre os harmônicos estudados, contemplando as sete posições; noções básicas sobre articulação contemplando o uso de diferentes sílabas (Articulômetro de Denis Bernier), aprofundamento na leitura de padrões rítmicos simples e prática de exercícios de articulação; atividade lúdica através da utilização de um jogo de cartas contendo células rítmicas; e preenchimento do Diário de Reflexão</p> <p>Aula 5: alongamentos e exercícios de respiração propostos e modelados por alunos; revisão dos exercícios de fluência ao longo das sete posições ou dedilhados com células rítmicas distintas; exercício de articulação seguida de flexibilidade passando pelas sete posições ou dedilhados; atividade de imitação de trechos rítmicos e melódicos utilizando elementos trabalhados em aula; pentacorde maior e menor descendente e ascendente ligado, através da utilização da metáfora das escadas; estudo de uma pequena peça didática (peça 1) através do uso de estratégias metacognitivas; e preenchimento do Diário de Reflexão.</p> <p>Aula 6: alongamentos e exercícios de respiração propostos e modelados por alunos; prática colaborativa em duplas para revisão de conteúdos anteriores; pentacorde maior e menor descendente e ascendente, ligado e articulado com</p>	32
---	----

diferentes padrões rítmicos, através da utilização da metáfora das escadas; estudo da peça musical apresentada na aula anterior; estudo de uma nova peça didática (peça 2) através do uso de estratégias metacognitivas; e preenchimento do Diário de Reflexão.

Aula 7: alongamentos e exercícios de respiração propostos e modelados por alunos; exercício de articulação seguida de flexibilidade passando pelas sete posições ou dedilhados; execução de mais um harmônico a partir do salto de 4º e realização das cinco posições ou dedilhados até o harmônico anterior; estudo da escala maior descendente e ascendente, ligada e articulada, através da utilização da metáfora dos saltos nas escadas; praticar a peça 1 e 2; prática autônoma de uma nova peça (peça 3) utilizando estratégias de estudo trabalhadas em aula; ensaio conjunto da peça 3; e preenchimento do Diário de Reflexão.

Aula 8: prática pedagógica realizada por alunos sobre: exercícios de Fluência, flexibilidade, articulação, imitação de células rítmicas e melódicas; prática das peças 1, 2 e 3; e preenchimento do Diário de Reflexão.

Aula 9: exercícios de fluência nas sete posições com variações nas durações; flexibilidade entre os harmônicos estudados, contemplando as sete posições e passando por todos harmônicos estudados; articulação com o uso de diferentes sílabas e acentuações; escala maior ascendente e descendente; prática das peças 1, 2 e 3; organização da apresentação pública e preenchimento do Diário de Reflexão.

Aula 10: realização de uma apresentação em uma escola pública, atividade de avaliação da disciplina e entrega do “Questionário de Reflexão” para preenchimento para a aula seguinte.

Aula 11: roda de Conversa baseada no “Questionário de Reflexão” entregue anteriormente e encerramento da disciplina.

6. Metodologia de Ensino

Aula essencialmente prática. Uso de estratégias pedagógicas, tais como: Exposição Dialogada, Modelização, Prática Guiada, Prática Colaborativa e Prática Autônoma.

7. Atividades Discentes

Participação ativa e reflexiva durante as aulas e durante a prática de um instrumento de sopro.

8. Avaliação

A avaliação levará em consideração os seguintes elementos: 1) apresentação final (em grupo) e 2) autoavaliação do desempenho individual (após roda de conversa da última aula).

A avaliação do elemento 1 será feita pelo professor titular da disciplina considerando o desempenho do grupo durante a apresentação final.

A avaliação do elemento 2 será feita pelo próprio aluno posteriormente ao preenchimento do Questionário de Reflexão e à Roda de Conversa da última aula.

9. Bibliografia Básica e Complementar

Bibliografia Básica:

SERAFIM, Leandro L. Serafim. Método para Metais – Nível 1. Versão 2019.

BARBOSA, Joel Luís da Silva. Da Capo Criatividade, Jundiaí, Keybordard, 2010.

CANDÉ, Roland de. História Universal da Música. Vol. 1. 2a. Ed. 2001.

_____. História Universal da Música. Vol. 2. 2a. Ed. 2001

GROUT, Donald Jay; PALISCA, Claude V. História da Música Ocidental. 5a. Ed. 2001.

Bibliografia Complementar:

ASSOCIAÇÃO DE BANDAS DE MÚSICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, Programa de atualização para Bandas de Música do Estado do Rio de Janeiro Banda Larga, Catálogos e DVD, Rio de Janeiro, 2009.

BARBOSA, Joel Luís da Silva. « Considerando a viabilidade de inserir música instrumental no ensino de primeiro grau », Revista da Associação Brasileira de Educação Musical, Salvador, ABEM, n° 3, 1996.

_____. Da Capo: Método Elementar para o Ensino Coletivo e ou Individual de Instrumentos de Banda, Jundiaí, Keybordard, 2004.

BENEDITO, Celso, Curso Mestres: história e didática nas Filarmônicas, Salvador, Governo do Estado da Bahia, 2009, 89p.

CONFEDERATION MUSICALE DE FRANCE, Guide Pédagogique de formation instrumentale. <http://www.cmf-musique.org/File/enseignement/guideFI.pdf>.

CONFEDERATION MUSICALE DE FRANCE, Guide de Direction. Cf. [http://www.cmf-musique.org/File/CMF/guide direction /](http://www.cmf-musique.org/File/CMF/guide direction/),

GOMES, Rita Helena Sousa; NASCIMENTO, M. A. T. Afastando-se da modernidade: reflexões sobre o ensino coletivo de instrumentos musicais. In: 9a Conferencia Latinoamericana y 2a Panamericana de la Sociedad Intenracional de Educación Musical ISME, 2013, Santiago. Actas (a Conferecia Latinoamericana y 2a Panamericana de la Sociedad Internacional de Educación Musical ISME. Santiago: ISME, 2013. v. 1. p. 65-73.

TOLEDO NASCIMENTO, Marco Antonio, "A aprendizagem musical amadora nas bandas de música da Confederação Musical da França (CMF), em vista de uma aplicação ao contexto brasileiro". ICTUS, Revista do Programa de Pós-Graduação em Música, Salvador, Universidade Federal da Bahia, n° 12, p. 126-136. www.ictus.ufba.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, Projeto Pedagógico para Implantação do Curso de Licenciatura em Música, Campus Sobral, Maria Izaira Silvino Moraes et al. Fortaleza, outubro de 2009.

APÊNDICE B – DETALHAMENTO DO PLANO DE ENSINO DA DISCIPLINA

Aula 1: sábado, 23 de novembro, das 09:00 às 12:00

09:00 – Recepção dos estudantes e apresentação do Plano de Ensino

09:20 – Exposição dialogada – O que é família dos metais?

Composição instrumental da família dos metais, elementos históricos, características específicas etc.

10:10 – Exposição dialogada – Qual instrumento devo escolher?

Orientações acerca da escolha do instrumento.

10:30 - Intervalo

10:45 – Modelização e Prática Guiada – Os Quatro Passos

Apresentação e prática dos Quatro Passos iniciais para execução dos metais: 1) como segurar o instrumento e postura adequada; 2) levar o instrumento aos lábios; 3) inspiração; e 4) expiração.

11:45 – Preenchimento do Diário de Reflexão

Aula 2: segunda-feira, 25 de novembro, das 09:00 às 12:00

09:00 – Preparativos iniciais (lista de presença)

09:10 – Exposição dialogada e prática – Como montar e limpar meu instrumento?

Orientações práticas sobre montagem, desmontagem e limpeza dos instrumentos.

09:30 – Exposição dialogada e prática – Soprar? Será?

Sistema respiratório, incursão respiratória e exercícios respiratórios.

09:50 – Prática Cooperativa – Os Quatro Passos

Prática dos Quatro Passos em duplas e em seguida apresentação dos 4 passos aos demais.

10:30 – Intervalo

10:45 – Exposição dialogada e prática – Descendo escadas.

As 7 posições ou dedilhados resultantes de questões físicas da construção de cada instrumento e o uso da metáfora das escadas.

11:15 – Da metáfora à prática

Prática, numa escada real, de cromatismos descendentes a partir da execução das sete posições ou dedilhados.

11:45 – Preenchimento do Diário de Reflexão

Aula 3: terça-feira, 26 de novembro, das 09:00 às 12:00

09:00 – Preparativos iniciais (lista de presença)

09:10 – Modelização e Prática Guiada – Alongar para quê?

Exercícios de alongamento como preparatório para a prática de metais.

09:30 – Exposição dialogada e prática – Salto em altura

Orientações acerca do controle de quantidade e velocidade do ar através da metáfora da lavagem do carro, acerca da série harmônica e da execução prática de um salto de quinta.

10:30 – Intervalo

10:45 – Da metáfora à partitura

Introdução da leitura de notação musical, interação entre a prática no instrumento e os elementos básicos da notação musical.

11:15 – Modelização e Prática Guiada – Correndo nas escadas

Realização de Exercícios de fluência nas sete posições com variações nas durações.

11:45 – Preenchimento do Diário de Reflexão

Aula 4: quarta-feira, 27 de novembro, das 09:00 às 12:00

09:00 – Preparativos iniciais (lista de presença)

09:10 – Modelização e Prática Guiada feita por alunos – Alongar, inspirar e expirar

Novos alongamentos e exercícios de respiração propostos e modelados por alunos.

09:25 – Modelização e Prática Guiada feita por alunos – Os Quatro Passos

Revisão dos Quatro Passos a partir de Modelização de um dos alunos.

09:35 – Modelização e Prática Guiada – Quem canta seus males espanta

Exercícios de fluência até a sétima posição a partir de dois diferentes harmônicos, intercalando canto e execução.

10:00 – Modelização e Prática Guiada – Lábios flexíveis?

Revisão da atividade “Salto em altura” e realização de flexibilidade entre os harmônicos estudados, contemplando as sete posições.

10:30 – Intervalo

10:45 – Exposição dialogada e prática – Notas curtas ou notas longas articuladas?

Noções básicas sobre articulação contemplando o uso de diferentes sílabas (Articulômetro de Denis Bernier), aprofundamento na leitura de padrões rítmicos simples e prática de exercícios de articulação.

11:10 – Atividade Lúdica - Jogo de Cartas Rítmicas

Atividade lúdica em duplas através da utilização de um jogo de cartas contendo células rítmicas.

11:45 – Preenchimento do Diário de Reflexão

Aula 5: sexta-feira, 29 de novembro, das 09:00 às 12:00

09:00 – Preparativos iniciais (lista de presença)

09:10 – Modelização e Prática Guiada feita por alunos – Alongar, inspirar e expirar

Novos alongamentos e exercícios de respiração propostos e modelados por alunos.

09:25 – Modelização e Prática Guiada feita por alunos – Correndo nas escadas

Revisão dos exercícios de fluência ao longo das sete posições ou dedilhados com células rítmicas distintas.

09:45 – Modelização e Prática Guiada – Usar a língua ou não usar?

Exercício de articulação seguida de flexibilidade passando pelas sete posições ou dedilhados.

10:00 – Imitação reflexiva – Olha o Papagaio!

Atividade de imitação de trechos rítmicos e melódicos utilizando elementos trabalhados em aula.

10:30 – Intervalo

10:45 – Exposição dialogada e prática – Pulando alguns degraus

Estudo do pentacorde maior e menor descendente e ascendente ligado, através da utilização da metáfora das escadas.

11:15 – Prática de repertório - Conhecendo uma nova música

Estudo de uma pequena peça didática (peça 1) através do uso de estratégias metacognitivas.

11:45 – Preenchimento do Diário de Reflexão

Aula 6: sábado, 30 de novembro, das 09:00 às 12:00

09:00 – Preparativos iniciais (lista de presença)

09:10 – Modelização e Prática Guiada feita por alunos – Alongar, inspirar e expirar

Novos alongamentos e exercícios de respiração propostos e modelados por alunos.

09:25 – Prática Cooperativa – No que precisamos melhorar?

Em duplas os alunos devem escolher e estudar, de forma colaborativa, exercícios em que considerem ter dificuldades para execução.

10:10 – Modelização e Prática guiada – Pentacordes articulados

Estudo do pentacorde maior e menor descendente e ascendente, ligado e articulado com diferentes padrões rítmicos, através da utilização da metáfora das escadas.

10:30 – Intervalo

10:45 – Prática de repertório – Retomar a peça 1

Estudo da peça musical apresentada na aula anterior.

11:00 - Prática de repertório – Conhecendo uma nova música

Estudo de uma nova peça didática (peça 2) através do uso de estratégias metacognitivas.

11:45 – Preenchimento do Diário de Reflexão

Aula 7: segunda-feira, 02 de dezembro, das 09:00 às 12:00

09:00 – Preparativos iniciais (lista de presença)

09:10 – Modelização e Prática Guiada feita por alunos – Alongar, inspirar e expirar

Novos alongamentos e exercícios de respiração propostos e modelados por alunos.

09:25 – Prática Guiada – Usa língua ou não usa?

Exercício de articulação seguida de flexibilidade passando pelas sete posições ou dedilhados.

09:45 – Exposição dialogada e prática – Subindo mais um andar

Execução de mais um harmônico a partir do salto de 4º e realização das cinco posições ou dedilhados até o harmônico anterior.

10:00 – Exposição dialogada e prática – Pulando degraus em dois lances da escada

Estudo da escala maior descendente e ascendente, ligada e articulada, através da utilização da metáfora dos saltos nas escadas.

10:30 – Intervalo

10:45 – Prática de repertório – Retomar a peça 1 e 2

11:15 – Prática autônoma - Conhecendo uma nova música

Cada um dos alunos deve procurar um local para estudar a sua parte na nova peça proposta (peça 3), utilizando estratégias de estudo trabalhadas em aula.

11:30 – Prática de repertório – Ensaando a nova peça

Após Prática Autônoma todos os alunos devem retornar para realização de um ensaio conjunto da peça 3.

11:45 – Preenchimento do Diário de Reflexão

Aula 8: terça-feira, 03 de dezembro, das 09:00 às 12:00

09:00 – Preparativos iniciais (lista de presença)

09:10 – Prática pedagógica realizada por alunos

Os alunos dividem-se em duplas e sorteiam uma das ações pedagógicas indicadas abaixo. Depois disso terão 10 minutos para planejar a atividade. Na sequência cada dupla assume o papel de professor realizando as ações na seguinte ordem:

09:30 – Exercícios de Fluência

09:45 – Exercícios de Flexibilidade

10:00 – Exercícios de Articulação

10:15 – Imitação de células rítmicas e melódicas

10:30 – Intervalo

10:45 - Prática de repertório – Retomar a peça 1, 2 e 3

Ensaio do repertório a partir de estratégias

11:45 – Preenchimento do Diário de Reflexão

Aula 9: quarta-feira, 04 de dezembro, das 09:00 às 12:00

09:00 – Preparativos iniciais (lista de presença)

09:10 – Prática Guiada - Correndo nas escadas

Realização de Exercícios de fluência nas sete posições com variações nas durações.

09:30 - Prática Guiada – Lábios flexíveis?

Realização de flexibilidade entre os harmônicos estudados, contemplando as sete posições e passando por todos harmônicos estudados.

09:45 – Modelização e Prática Guiada – Devo articular sempre da mesma forma?

Exercícios de articulação com o uso de diferentes sílabas e acentuações.

10:15 – Prática guiada – Pulando degraus

Escala maior ascendente e descendente.

10:30 – Intervalo

10:45 - Prática de repertório – Retomar a peça 1, 2 e 3

11:45 – Organização da apresentação pública

11:45 – Preenchimento do Diário de Reflexão

Aula 10: quinta-feira, 05 de dezembro, das 14:00 às 17:00

Realização de uma apresentação em uma escola pública, atividade de avaliação da disciplina.

Entrega do “Questionário de Reflexão” para preenchimento para a aula seguinte.

Aula 11: sexta-feira, 06 de dezembro, das 09:00 às 12:00

09:00 – Preparativos iniciais (lista de presença)

09:10 – Roda de Conversa

Discussão coletiva baseada no “Questionário de Reflexão” entregue anteriormente.

10:45 – Encerramento da disciplina.

APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO

Título da pesquisa:

Metacognição como estratégia pedagógica para o ensino coletivo de instrumentos de sopro da família dos metais no âmbito de um curso de licenciatura em música

1 de 4

Termo de Consentimento

Apresentação do Pesquisador

Esta pesquisa está sendo realizada como parte do projeto de doutorado de Leandro Libardi Serafim, sob orientação de Valerie Peters, Faculdade de Música da Universidade Laval e coorientado por Marco Antonio Nascimento Toledo, do Programa de Pós- Graduação em Educação da Universidade Federal do Ceará.

Antes de concordar em participar deste projeto de pesquisa, reserve um tempo para ler e entender as seguintes informações. Este documento explica a finalidade deste projeto de pesquisa, seus procedimentos, benefícios, riscos e desvantagens. Convidamos você a fazer qualquer pergunta que possa ser útil, para a pessoa que apresenta este documento.

Natureza do Estudo

o objetivo da pesquisa é descrever o processo de ensino coletivo e heterogêneo de instrumentos de sopro da família dos metais realizado através de estratégias metacognitivas no âmbito do Curso de Licenciatura em Música da Universidade Federal do Ceará (UFC), Campus Sobral.

Procedimentos

Enquanto aluno matriculado na disciplina "Instrumento Complementar – Sopros I", estamos convidando você para participar de um projeto de pesquisa. Se você concordar em participar desta pesquisa, deverá permitir que o pesquisador use alguns materiais resultantes da intervenção pedagógica como dados para análise. Mais especificamente, este material corresponde aos *Diários de Reflexão* preenchidos no final de cada aula, ao *Questionário de Reflexão* que apoiará a Roda de Conversa da última aula, ao *Questionário sobre dados sociodemográficos e conhecimentos musicais anteriores* e ao *Teste prático de estudo e performance musical*.

O **Diário de Reflexão** é uma ferramenta pedagógica que tem o objetivo de fazê-lo pensar sobre o processo de aprendizagem ocorrido na durante cada aula. Para que você possa preencher este documento, disponibilizaremos os últimos 15 minutos de cada aula. Essa ferramenta pedagógica também será útil para nossa pesquisa, pois nos permitirá compreender o processo de desenvolvimento de suas habilidades metacognitivas e musicais.

O **Questionário de Reflexão** é uma ferramenta pedagógica que tem o objetivo de fazê-lo pensar sobre a disciplina como um todo. Ele lhe será entregue após uma apresentação pública realizada na décima aula. Essa ferramenta, que leva cerca de 30 minutos para ser preenchida, apoiará a Roda de Conversa que ocorrerá durante a última aula. Em seguida você deverá entregar este documento ao pesquisador.

O **Questionário sobre dados sociodemográficos e conhecimentos musicais anteriores** deve ser preenchido antes do início da disciplina, dura cerca de 10 minutos e tem como objetivo coletar dados tais como idade, sexo, cidade de residência, semestre em que o aluno participa, formação dos pais, conhecimentos musicais anteriores, etc.

Título da pesquisa:

Metacognição como estratégia pedagógica para o ensino coletivo de instrumentos de sopro da família dos metais no âmbito de um curso de licenciatura em música

2 de 4

No **Teste prático de estudo e performance musical** você terá 10 minutos para estudar uma pequena peça musical. Ao estudar, você deverá descrever as estratégias que você está usando em voz alta e em seguida tocá-la. Depois de tocar a peça, se você preferir, pode continuar estudando. Antes de terminar o tempo máximo de 15 minutos, você deve tocar a peça novamente. O teste será gravado em áudio e vídeo e ocorrerá após o término do curso para verificar as habilidades adquiridas ao longo do curso.

Benefícios, riscos ou possíveis desvantagens de sua participação

A participação nesta pesquisa oferece a oportunidade de fazer parte de um projeto de pesquisa que visa colaborar com o conhecimento científico sobre os processos de ensino e aprendizagem de instrumentos de sopro da família dos metais em contextos coletivos e heterogêneos universitários. A participação lhe dará a oportunidade de desenvolver suas habilidades de auto-reflexão, auto-avaliação, auto-regulação, etc. Não há riscos ou inconvenientes conhecidos sobre o fato de participar deste projeto de pesquisa.

Participação voluntária e direito de retirar-se da pesquisa

Você é livre para participar deste projeto de pesquisa ou não. Você também pode deixar de participar a qualquer momento sem consequências ou danos negativos, especialmente na disciplina em que está matriculado, também não será necessário justificar sua decisão. Se você decidir encerrar sua participação, é importante informar ao pesquisador através dos dados de contato incluídos neste documento. Neste caso, todas suas informações pessoais coletadas serão destruídas.

Seu consentimento ou recusa em participar da pesquisa não afetará sua avaliação na disciplina pois a avaliação da mesma ocorrerá a partir de critérios outros descritos no Plano de Ensino.

Privacidade e gerenciamento de dados

As seguintes medidas serão aplicadas para garantir a confidencialidade das informações fornecidas pelos participantes:

- os nomes dos participantes não aparecerão em nenhum relatório;
- os vários documentos de pesquisa serão codificados e somente o pesquisador terá acesso à lista de nomes e códigos;
- os resultados individuais dos participantes nunca serão comunicados;
- os materiais de pesquisa, incluindo dados e registros, serão mantidos no laboratório de pesquisa Pesquisamus. Mais precisamente, em servidores protegidos por senha, bem como em armários com chave localizados no gabinete do Pesquisamus. Eles serão destruídos dez anos após o final da pesquisa, em dezembro de 2029;
- a pesquisa será publicada na tese e em revistas científicas e nenhum participante poderá ser identificado;
- um breve resumo dos resultados da pesquisa será enviado aos participantes que solicitarem através de preenchimento do endereço de onde gostariam de receber o documento, em espaço localizado logo após a assinatura.

Agradecimentos

Sua colaboração é inestimável para a realização deste estudo e agradecemos sua participação.

Uso de dados

"Este projeto foi aprovado pelo Conselho de Ética em Pesquisa da Université Laval: Aprovação N° 2019-280 / 13-11-2019"

Título da pesquisa:

Metacognição como estratégia pedagógica para o ensino coletivo de instrumentos de sopro da família dos metais no âmbito de um curso de licenciatura em música

3 de 4

Além das ferramentas de coleta de dados específicas da pesquisa (*Questionário sobre dados sociodemográficos e conhecimentos musicais prévios* e *Teste prático de estudo e performance musical*), concordo que os seguintes materiais pedagógicos sejam utilizados para fins de pesquisa:

Diário de Reflexão Sim Não
 Questionário de Reflexão Sim Não

Endereço do responsável pela pesquisa:

Assinaturas

Eu, abaixo assinado, _____, consinto livremente em participar da pesquisa intitulada: "Metacognição como estratégia pedagógica para o ensino coletivo de instrumentos de sopro da família dos metais no âmbito de um curso de licenciatura em música". Li o formulário e entendi a finalidade, natureza, vantagens, riscos e desvantagens do projeto de pesquisa. Estou satisfeito com as explicações, esclarecimentos e respostas que o pesquisador me forneceu, quando houver, sobre a minha participação neste projeto.

 Assinatura do(a) participante

 Data

Um breve resumo dos resultados da pesquisa será enviado aos participantes que a solicitarem através da indicação do endereço onde gostariam de receber o documento. **Os resultados não estarão disponíveis até 01/05/2020. Se esse endereço mudar até essa data, você será convidado a informar o pesquisador sobre o novo endereço em que deseja receber este documento.**

O endereço (eletrônico ou postal) no qual desejo receber um breve resumo dos resultados da pesquisa é o seguinte:

Expliquei o objetivo, natureza, benefícios, riscos e desvantagens do projeto de pesquisa ao participante. Respondi o melhor de meu conhecimento sobre as perguntas e verifiquei o entendimento do participante.

 Assinatura do pesquisador

 Data

Informações adicionais

"Este projeto foi aprovado pelo Conselho de Ética em Pesquisa da Université Laval: Aprovação N° 2019-280 / 13-11-2019"

Título da pesquisa:

Metacognição como estratégia pedagógica para o ensino coletivo de instrumentos de sopro da família dos metais no âmbito de um curso de licenciatura em música

4 de 4

Se você tiver alguma dúvida sobre a pesquisa, as implicações de sua participação ou se desejar se retirar da pesquisa, entre em contato com Leandro Libardi Serafim, aluno de doutorado desta pesquisa, no seguinte número de telefone: +55 (85) 999595257, ou no seguinte endereço de e-mail: leandro.libardi-serafim.1@ulaval.ca

Reclamações ou críticas

Qualquer reclamação ou crítica sobre esse projeto de pesquisa pode ser encaminhada ao Escritório do Ombudsman da Universidade Laval:

Pavillon Alphonse-Desjardins, bureau 3320
2325, rue de l'Université
Université Laval
Québec (Québec) G1V 0A6
Informação - Secretariado: (418) 656-3081
Telefone: 1-866-323-2271
E-mail: info@ombudsman.ulaval.ca

Cópia do participante

APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO SOBRE DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E CONHECIMENTOS MÚSICAIS ANTERIORES

Nome: _____

Sexo: Masculino Feminino

Idade: _____

Como você descreve sua origem étnica? _____

Qual sua cidade de residência? _____

Qual o último diploma obtido por seu pai ou mãe (escolher um dos dois)?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Diploma de Ensino Fundamental | <input type="checkbox"/> Diploma de graduação |
| <input type="checkbox"/> Diploma de Ensino Médio | <input type="checkbox"/> Diploma de mestrado ou doutorado |
| <input type="checkbox"/> Diploma de curso técnico | <input type="checkbox"/> Outro: _____ |

Em qual semestre do curso você está?

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Primeiro | <input type="checkbox"/> Sexto |
| <input type="checkbox"/> Segundo | <input type="checkbox"/> Sétimo |
| <input type="checkbox"/> Terceiro | <input type="checkbox"/> Oitavo |
| <input type="checkbox"/> Quarto | |
| <input type="checkbox"/> Quinto | |

Há quanto tempo você estuda música?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> menos de 6 meses | <input type="checkbox"/> 3 anos |
| <input type="checkbox"/> de 6 a 12 meses | <input type="checkbox"/> 4 anos |
| <input type="checkbox"/> 1 ano | <input type="checkbox"/> Mais de 5 anos |
| <input type="checkbox"/> 2 anos | |

Como você descreve seu nível de conhecimentos de leitura de partitura?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Nenhum conhecimento | <input type="checkbox"/> Intermediário |
| <input type="checkbox"/> Iniciante | <input type="checkbox"/> Avançado |

Você toca algum instrumento de sopros da família dos metais?

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Não | <input type="checkbox"/> Trombone |
| <input type="checkbox"/> Trompete | <input type="checkbox"/> Eufônio |
| <input type="checkbox"/> Trompa | <input type="checkbox"/> Tuba |

Se você marcou algum dos instrumentos na pergunta anterior, como você descreve seu nível de conhecimentos práticos nesse instrumento?

- | | |
|--|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Iniciante | <input type="checkbox"/> Avançado |
| <input type="checkbox"/> Intermediário | |

Se você toca outro instrumento musical (ou outros), descreva quais e circule o principal:

Como você descreveria seu nível de conhecimento prático do instrumento principal?

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> Iniciante |
| <input type="checkbox"/> Intermediário |
| <input type="checkbox"/> Avançado |

APÊNDICE E – DIÁRIO DE REFLEXÃO

Nome: _____

Dia: ____/____/____

Na aula de hoje eu aprendi sobre _____

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre _____

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi _____

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi _____

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre _____

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre _____

Nas próximas aulas tenho a intenção de _____

APÊNDICE F – QUESTIONÁRIO DE REFLEXÃO

Considerando que nos aproximamos do final da disciplina, gostaríamos de convidá-lo a responder as perguntas abaixo. Durante a última aula faremos uma Roda de Conversa para discutir com os colegas e professor sobre cada resposta.

Nome: _____

Reflexões sobre as Estratégias

Quais dessas estratégias de estudo você usou durante a disciplina?

- Prática silenciosa (examinei a música antes de tocar ou pratiquei o dedilhado em silêncio antes de tocar)
- Criei uma representação mental da música ou exercício antes de tocar
- Dividi uma peça em seções e estudei-as separadamente
- Identifiquei passagens difíceis de uma peça (marquei os erros e pratiquei essas seções muito lentamente)
- Fiz marcações na partitura (armadura, acidentes, termos e definições, locais onde ocorreram erros etc.)
- Toquei trechos de uma música em diferentes andamentos
- Estudei trechos da música através de verbalizações, tais como contar em voz alta ou cantar intervalos melódicos
- Bati os padrões rítmicos antes de tocar

Descreva outras estratégias que você usou ou poderia ter usado no estudo do instrumento ou na leitura de partitura: _____

Reflexões sobre as Pessoas

Você consegue identificar seus pontos fortes e fracos quando se trata de tocar um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Descreva sua principal qualidade e sua principal dificuldade.

Você identifica a mesma dificuldade em seus colegas quando eles tocam um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Comente sua resposta: _____

Você identifica a mesma qualidade em seus colegas quando toca eles tocam um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Comente sua resposta: _____

Reflexões sobre as tarefas

Descreva três tarefas práticas propostas durante a disciplina: _____

Você consegue identificar o objetivo de cada uma dessas tarefas? Se sim, quais eram os objetivos?

Qual dessas tarefas foi a mais difícil para você? Descreva o motivo: _____

Reflexões sobre o planejamento

Suponha que você tenha sido contratado para ensinar instrumentos de sopro da família dos metais em um contexto coletivo e heterogêneo em uma escola. Com base nessa suposição, planeje brevemente uma aula, comece definindo a meta e depois indique as estratégias que você usaria para atingir essa meta e conclua descrevendo o processo de avaliação. Para planejar esta aula, você deve escolher um dos conteúdos trabalhados durante a aula e usar estratégias semelhantes ou propor outras.

Reflexões sobre controle

Durante a disciplina, enquanto você aprendia novos conteúdos, você tentou monitorar seu aprendizado buscando identificar seus acertos e erros? _____

Tente se lembrar de quando teve dificuldades durante alguma tarefa, o que você fez naquele momento para tentar resolver os problemas identificados? _____

Durante uma das práticas cooperativas, você sugeriu ao seu colega estratégias para resolver os problemas identificados durante a execução de uma tarefa? Se sim, descreva como isso aconteceu.

Reflexões sobre a regulação

Depois de concluir uma tarefa prática no instrumento e verificar que o resultado não foi bom, você tentou repetir essa tarefa usando outras estratégias? Se sim, descreva como isso aconteceu.

Depois de perceber que você cometeu erros rítmicos ou melódicos ao ler uma partitura, você tentou estudá-la usando outras estratégias? Se sim, descreva as estratégias que você usou.

APÊNDICE G - TESTE PRÁTICO DE ESTUDO E PERFORMANCE MUSICAL

Este teste será realizado para verificar os conhecimentos adquiridos sobre estratégias de estudo, sobre a prática de instrumentos de sopro da família dos metais e sobre a leitura de partitura. Seu desempenho neste exame não será levado em consideração na avaliação da disciplina *Prática Instrumental – Instrumento Complementar Sopros 1*. Portanto, leia e execute cada uma das etapas solicitadas.

Etapas 1: Logo abaixo destas instruções, você encontrará uma pequena música de oito compassos, em versões diferentes (tonalidades e armaduras diferentes). Você terá dez minutos para estudar esta passagem usando a técnica "pensar em voz alta", ou seja, você deve descrever em voz alta todos os pensamentos e estratégias que você estiver usando no processo de estudo. Durante esta atividade, você deve usar o instrumento de sopros da família dos metais estudado no curso. Você só pode ir para a próxima etapa após encerrados os 10 minutos disponíveis para o estudo. Durante esse período, você pode usar as estratégias de sua escolha, sempre descrevendo-as em voz alta.

Etapas 2: ao final dos dez minutos de estudo, você deve executar o trecho musical no instrumento de sopro da família dos metais.

Etapas adicionais: se desejar, você poderá retomar o estudo após executar o trecho. No entanto, antes de decorridos quinze minutos desde o início da atividade, você deve tocar ou cantar novamente a trecho musical.

Escolha um dos trechos musicais abaixo para realizar a atividade.

Versão 1

$\text{♩} = 90$ * oitava opcional entre parênteses

Versão 2

$\text{♩} = 90$ * oitava opcional entre parênteses

Versão 3

$\text{♩} = 90$ * oitava opcional entre parênteses

mf *p* *mf*

Detailed description: This musical notation is for 'Versão 3' and is written in bass clef with a 4/4 time signature. The tempo is marked as quarter note = 90. The key signature has one flat (B-flat). The piece consists of 10 measures. The first measure starts with a half note G2, followed by quarter notes F2, E2, and D2. The second measure has a half note C2, followed by quarter notes B1, A1, and G1. The third measure has a half note F1, followed by quarter notes E1, D1, and C1. The fourth measure has a half note B1, followed by quarter notes A1, G1, and F1. The fifth measure has a half note E1, followed by quarter notes D1, C1, and B1. The sixth measure has a half note D1, followed by quarter notes C1, B1, and A1. The seventh measure has a half note C1, followed by quarter notes B1, A1, and G1. The eighth measure has a half note B1, followed by quarter notes A1, G1, and F1. The ninth measure has a half note A1, followed by quarter notes G1, F1, and E1. The tenth measure has a half note G1, followed by quarter notes F1, E1, and D1. Dynamics are marked as *mf* at the beginning, *p* in the second measure, and *mf* in the third measure. There are hairpins for crescendo and decrescendo. A note in the fourth measure (G1) is enclosed in parentheses, with a note above it indicating an optional octave. The piece ends with a double bar line.

Versão 4

$\text{♩} = 90$ * oitava opcional entre parênteses

mf *p* *mf*

Detailed description: This musical notation is for 'Versão 4' and is written in bass clef with a 4/4 time signature. The tempo is marked as quarter note = 90. The key signature has one flat (B-flat). The piece consists of 10 measures. The first measure starts with a half note G2, followed by quarter notes F2, E2, and D2. The second measure has a half note C2, followed by quarter notes B1, A1, and G1. The third measure has a half note F1, followed by quarter notes E1, D1, and C1. The fourth measure has a half note B1, followed by quarter notes A1, G1, and F1. The fifth measure has a half note E1, followed by quarter notes D1, C1, and B1. The sixth measure has a half note D1, followed by quarter notes C1, B1, and A1. The seventh measure has a half note C1, followed by quarter notes B1, A1, and G1. The eighth measure has a half note B1, followed by quarter notes A1, G1, and F1. The ninth measure has a half note A1, followed by quarter notes G1, F1, and E1. The tenth measure has a half note G1, followed by quarter notes F1, E1, and D1. Dynamics are marked as *mf* at the beginning, *p* in the second measure, and *mf* in the third measure. There are hairpins for crescendo and decrescendo. A note in the fourth measure (G1) is enclosed in parentheses, with a note above it indicating an optional octave. The piece ends with a double bar line.

APÊNDICE H – RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO SOBRE DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E CONHECIMENTOS MUSICAIS ANTERIORES

Todos os nomes dos estudantes foram substituídos pelos codinomes utilizados na tese, preservando assim suas identidades.

Questionário sobre dados sociodemográficos e conhecimentos musicais anteriores

Nome: André

Sexo: Masculino Feminino

Idade: 19

Como você descreve sua origem étnica? PARÓ

Qual sua cidade de residência? CARIRÉ

Qual o último diploma obtido por seu pai ou mãe (escolher um dos dois)?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Diploma de Ensino Fundamental | <input checked="" type="checkbox"/> Diploma de graduação |
| <input type="checkbox"/> Diploma de Ensino Médio | <input type="checkbox"/> Diploma de mestrado ou doutorado |
| <input type="checkbox"/> Diploma de curso técnico | <input type="checkbox"/> Outro: _____ |

Em qual semestre do curso você está?

- | | |
|--|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Primeiro | <input type="checkbox"/> Sexto |
| <input type="checkbox"/> Segundo | <input type="checkbox"/> Sétimo |
| <input type="checkbox"/> Terceiro | <input type="checkbox"/> Oitavo |
| <input checked="" type="checkbox"/> Quarto | |
| <input type="checkbox"/> Quinto | |

Há quanto tempo você estuda música?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> menos de 6 meses | <input type="checkbox"/> 3 anos |
| <input type="checkbox"/> de 6 a 12 meses | <input type="checkbox"/> 4 anos |
| <input type="checkbox"/> 1 ano | <input checked="" type="checkbox"/> Mais de 5 anos |
| <input type="checkbox"/> 2 anos | |

Como você descreve seu nível de conhecimentos de leitura de partitura?

- Nenhum conhecimento Intermediário
 Iniciante Avançado

Você toca algum instrumento de sopros da família dos metais?

- Não Trombone
 Trompete Eufônio
 Trompa Tuba

Se você marcou algum dos instrumentos na pergunta anterior, como você descreve seu nível de conhecimentos práticos nesse instrumento?

- Iniciante Avançado
 Intermediário

Se você toca outro instrumento musical (ou outros), descreva quais e circule o principal:

(TROMPA), TROMPETE, VIOLÃO, TECLADO, FLAUTA DOCE, PERCUSSÃO, BATERIA.

Como você descreveria seu nível de conhecimento prático do instrumento principal?

- Iniciante
 Intermediário
 Avançado

Questionário sobre dados sociodemográficos e conhecimentos musicais anterioresNome: BiancaSexo: Masculino FemininoIdade: 20Como você descreve sua origem étnica? PardaQual sua cidade de residência? Sobral

Qual o último diploma obtido por seu pai ou mãe (escolher um dos dois)?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Diploma de Ensino Fundamental | <input type="checkbox"/> Diploma de graduação |
| <input checked="" type="checkbox"/> Diploma de Ensino Médio | <input type="checkbox"/> Diploma de mestrado ou doutorado |
| <input type="checkbox"/> Diploma de curso técnico | <input type="checkbox"/> Outro: _____ |

Em qual semestre do curso você está?

- | | |
|--|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Primeiro | <input type="checkbox"/> Sexto |
| <input type="checkbox"/> Segundo | <input type="checkbox"/> Sétimo |
| <input type="checkbox"/> Terceiro | <input type="checkbox"/> Oitavo |
| <input checked="" type="checkbox"/> Quarto | |
| <input type="checkbox"/> Quinto | |

Há quanto tempo você estuda música?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> menos de 6 meses | <input type="checkbox"/> 3 anos |
| <input type="checkbox"/> de 6 a 12 meses | <input type="checkbox"/> 4 anos |
| <input type="checkbox"/> 1 ano | <input type="checkbox"/> Mais de 5 anos |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2 anos | |

Como você descreve seu nível de conhecimentos de leitura de partitura?

- Nenhum conhecimento Intermediário
 Iniciante Avançado

Você toca algum instrumento de sopros da família dos metais?

- Não Trombone
 Trompete Eufônio
 Trompa Tuba

Se você marcou algum dos instrumentos na pergunta anterior, como você descreve seu nível de conhecimentos práticos nesse instrumento?

- Iniciante Avançado
 Intermediário

Se você toca outro instrumento musical (ou outros), descreva quais e circule o principal:

Saxophone, clarinete

Como você descreveria seu nível de conhecimento prático do instrumento principal?

- Iniciante
 Intermediário
 Avançado

Questionário sobre dados sociodemográficos e conhecimentos musicais anterioresNome: BrunoSexo: Masculino FemininoIdade: 19Como você descreve sua origem étnica? Parda/AmoreisQual sua cidade de residência? SOBRAL

Qual o último diploma obtido por seu pai ou mãe (escolher um dos dois)?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Diploma de Ensino Fundamental | <input checked="" type="checkbox"/> Diploma de graduação |
| <input type="checkbox"/> Diploma de Ensino Médio | <input type="checkbox"/> Diploma de mestrado ou doutorado |
| <input type="checkbox"/> Diploma de curso técnico | <input type="checkbox"/> Outro: _____ |

Em qual semestre do curso você está?

- | | |
|---|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Primeiro | <input type="checkbox"/> Sexto |
| <input checked="" type="checkbox"/> Segundo | <input type="checkbox"/> Sétimo |
| <input type="checkbox"/> Terceiro | <input type="checkbox"/> Oitavo |
| <input type="checkbox"/> Quarto | |
| <input type="checkbox"/> Quinto | |

Há quanto tempo você estuda música?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> menos de 6 meses | <input type="checkbox"/> 3 anos |
| <input type="checkbox"/> de 6 a 12 meses | <input type="checkbox"/> 4 anos |
| <input type="checkbox"/> 1 ano | <input checked="" type="checkbox"/> Mais de 5 anos |
| <input type="checkbox"/> 2 anos | |

Como você descreve seu nível de conhecimentos de leitura de partitura?

- Nenhum conhecimento Intermediário
 Iniciante Avançado

Você toca algum instrumento de sopros da família dos metais?

- Não Trombone
 Trompete Eufônio
 Trompa Tuba

Se você marcou algum dos instrumentos na pergunta anterior, como você descreve seu nível de conhecimentos práticos nesse instrumento?

- Iniciante Avançado
 Intermediário

Se você toca outro instrumento musical (ou outros), descreva quais e circule o principal:

VÍDLÃO, GUITARRA, CONTRABAJO.

Como você descreveria seu nível de conhecimento prático do instrumento principal?

- Iniciante
 Intermediário
 Avançado

Questionário sobre dados sociodemográficos e conhecimentos musicais anterioresNome: CamilaSexo: Masculino FemininoIdade: 20 anos

Como você descreve sua origem étnica? _____

Qual sua cidade de residência? Sobral

Qual o último diploma obtido por seu pai ou mãe (escolher um dos dois)?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Diploma de Ensino Fundamental | <input type="checkbox"/> Diploma de graduação |
| <input checked="" type="checkbox"/> Diploma de Ensino Médio | <input type="checkbox"/> Diploma de mestrado ou doutorado |
| <input type="checkbox"/> Diploma de curso técnico | <input type="checkbox"/> Outro: _____ |

Em qual semestre do curso você está?

- | | |
|--|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Primeiro | <input type="checkbox"/> Sexto |
| <input type="checkbox"/> Segundo | <input type="checkbox"/> Sétimo |
| <input type="checkbox"/> Terceiro | <input type="checkbox"/> Oitavo |
| <input checked="" type="checkbox"/> Quarto | |
| <input type="checkbox"/> Quinto | |

Há quanto tempo você estuda música?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> menos de 6 meses | <input type="checkbox"/> 3 anos |
| <input type="checkbox"/> de 6 a 12 meses | <input type="checkbox"/> 4 anos |
| <input type="checkbox"/> 1 ano | <input type="checkbox"/> Mais de 5 anos |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2 anos | |

Como você descreve seu nível de conhecimentos de leitura de partitura?

- Nenhum conhecimento Intermediário
 Iniciante Avançado

Você toca algum instrumento de sopros da família dos metais?

- Não Trombone
 Trompete Eufônio
 Trompa Tuba

Se você marcou algum dos instrumentos na pergunta anterior, como você descreve seu nível de conhecimentos práticos nesse instrumento?

- Iniciante Avançado
 Intermediário

Se você toca outro instrumento musical (ou outros), descreva quais e circule o principal:

Piano/teclado.

Como você descreveria seu nível de conhecimento prático do instrumento principal?

- Iniciante
 Intermediário
 Avançado

Questionário sobre dados sociodemográficos e conhecimentos musicais anterioresNome: EduardoSexo: Masculino FemininoIdade: 19Como você descreve sua origem étnica? AKAPELLAQual sua cidade de residência? GRONIRAS

Qual o último diploma obtido por seu pai ou mãe (escolher um dos dois)?

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Diploma de Ensino Fundamental | <input type="checkbox"/> Diploma de graduação |
| <input type="checkbox"/> Diploma de Ensino Médio | <input type="checkbox"/> Diploma de mestrado ou doutorado |
| <input type="checkbox"/> Diploma de curso técnico | <input type="checkbox"/> Outro: _____ |

Em qual semestre do curso você está?

- | | |
|---|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Primeiro | <input type="checkbox"/> Sexto |
| <input checked="" type="checkbox"/> Segundo | <input type="checkbox"/> Sétimo |
| <input type="checkbox"/> Terceiro | <input type="checkbox"/> Oitavo |
| <input type="checkbox"/> Quarto | |
| <input type="checkbox"/> Quinto | |

Há quanto tempo você estuda música?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> menos de 6 meses | <input type="checkbox"/> 3 anos |
| <input type="checkbox"/> de 6 a 12 meses | <input type="checkbox"/> 4 anos |
| <input type="checkbox"/> 1 ano | <input checked="" type="checkbox"/> Mais de 5 anos |
| <input type="checkbox"/> 2 anos | |

Como você descreve seu nível de conhecimentos de leitura de partitura?

- Nenhum conhecimento Intermediário
 Iniciante Avançado

Você toca algum instrumento de sopros da família dos metais?

- Não Trombone
 Trompete Eufônio
 Trompa Tuba

Se você marcou algum dos instrumentos na pergunta anterior, como você descreve seu nível de conhecimentos práticos nesse instrumento?

- Iniciante Avançado
 Intermediário

Se você toca outro instrumento musical (ou outros), descreva quais e circule o principal:

Saxofone, violão, baixo, flauta, clarinet

Como você descreveria seu nível de conhecimento prático do instrumento principal?

- Iniciante
 Intermediário
 Avançado

Questionário sobre dados sociodemográficos e conhecimentos musicais anterioresNome: JulianaSexo: Masculino FemininoIdade: 20 anosComo você descreve sua origem étnica? pardaQual sua cidade de residência? Minasíma

Qual o último diploma obtido por seu pai ou mãe (escolher um dos dois)?

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Diploma de Ensino Fundamental | <input type="checkbox"/> Diploma de graduação |
| <input type="checkbox"/> Diploma de Ensino Médio | <input type="checkbox"/> Diploma de mestrado ou doutorado |
| <input type="checkbox"/> Diploma de curso técnico | <input type="checkbox"/> Outro: _____ |

Em qual semestre do curso você está?

- | | |
|--|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Primeiro | <input type="checkbox"/> Sexto |
| <input type="checkbox"/> Segundo | <input type="checkbox"/> Sétimo |
| <input type="checkbox"/> Terceiro | <input type="checkbox"/> Oitavo |
| <input checked="" type="checkbox"/> Quarto | |
| <input type="checkbox"/> Quinto | |

Há quanto tempo você estuda música?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> menos de 6 meses | <input type="checkbox"/> 3 anos |
| <input type="checkbox"/> de 6 a 12 meses | <input type="checkbox"/> 4 anos |
| <input type="checkbox"/> 1 ano | <input checked="" type="checkbox"/> Mais de 5 anos |
| <input type="checkbox"/> 2 anos | |

Como você descreve seu nível de conhecimentos de leitura de partitura?

- Nenhum conhecimento Intermediário
 Iniciante Avançado

Você toca algum instrumento de sopros da família dos metais?

- Não Trombone
 Trompete Eufônio
 Trompa Tuba

Se você marcou algum dos instrumentos na pergunta anterior, como você descreve seu nível de conhecimentos práticos nesse instrumento?

- Iniciante Avançado
 Intermediário

Se você toca outro instrumento musical (ou outros), descreva quais e circule o principal:

Saxofone → clarinete.

Como você descreveria seu nível de conhecimento prático do instrumento principal?

- Iniciante
 Intermediário
 Avançado

Questionário sobre dados sociodemográficos e conhecimentos musicais anterioresNome: LauraSexo: Masculino FemininoIdade: 22Como você descreve sua origem étnica? PardaQual sua cidade de residência? Sobral

Qual o último diploma obtido por seu pai ou mãe (escolher um dos dois)?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Diploma de Ensino Fundamental | <input type="checkbox"/> Diploma de graduação |
| <input type="checkbox"/> Diploma de Ensino Médio | <input type="checkbox"/> Diploma de mestrado ou doutorado |
| <input type="checkbox"/> Diploma de curso técnico | <input checked="" type="checkbox"/> Outro: <u>Nisshum</u> |

Em qual semestre do curso você está?

- | | |
|--|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Primeiro | <input type="checkbox"/> Sexto |
| <input type="checkbox"/> Segundo | <input type="checkbox"/> Sétimo |
| <input type="checkbox"/> Terceiro | <input type="checkbox"/> Oitavo |
| <input checked="" type="checkbox"/> Quarto | |
| <input type="checkbox"/> Quinto | |

Há quanto tempo você estuda música?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> menos de 6 meses | <input type="checkbox"/> 3 anos |
| <input type="checkbox"/> de 6 a 12 meses | <input type="checkbox"/> 4 anos |
| <input type="checkbox"/> 1 ano | <input type="checkbox"/> Mais de 5 anos |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2 anos | |

Como você descreve seu nível de conhecimentos de leitura de partitura?

- Nenhum conhecimento Intermediário
 Iniciante Avançado

Você toca algum instrumento de sopros da família dos metais?

- Não Trombone
 Trompete Eufônio
 Trompa Tuba

Se você marcou algum dos instrumentos na pergunta anterior, como você descreve seu nível de conhecimentos práticos nesse instrumento?

- Iniciante Avançado
 Intermediário

Se você toca outro instrumento musical (ou outros), descreva quais e circule o principal:

Piano/Teclado, clarinete _____

Como você descreveria seu nível de conhecimento prático do instrumento principal?

- Iniciante
 Intermediário
 Avançado

Questionário sobre dados sociodemográficos e conhecimentos musicais anterioresNome: RodrigoSexo: Masculino FemininoIdade: 20 anosComo você descreve sua origem étnica? PandaQual sua cidade de residência? Sobral

Qual o último diploma obtido por seu pai ou mãe (escolher um dos dois)?

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Diploma de Ensino Fundamental | <input type="checkbox"/> Diploma de graduação |
| <input type="checkbox"/> Diploma de Ensino Médio | <input type="checkbox"/> Diploma de mestrado ou doutorado |
| <input type="checkbox"/> Diploma de curso técnico | <input type="checkbox"/> Outro: _____ |

Em qual semestre do curso você está?

- | | |
|--|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Primeiro | <input type="checkbox"/> Sexto |
| <input type="checkbox"/> Segundo | <input type="checkbox"/> Sétimo |
| <input type="checkbox"/> Terceiro | <input type="checkbox"/> Oitavo |
| <input checked="" type="checkbox"/> Quarto | |
| <input type="checkbox"/> Quinto | |

Há quanto tempo você estuda música?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> menos de 6 meses | <input type="checkbox"/> 3 anos |
| <input type="checkbox"/> de 6 a 12 meses | <input type="checkbox"/> 4 anos |
| <input type="checkbox"/> 1 ano | <input checked="" type="checkbox"/> Mais de 5 anos |
| <input type="checkbox"/> 2 anos | |

Como você descreve seu nível de conhecimentos de leitura de partitura?

- Nenhum conhecimento Intermediário
 Iniciante Avançado

Você toca algum instrumento de sopros da família dos metais?

- Não Trombone
 Trompete Eufônio
 Trompa Tuba

Se você marcou algum dos instrumentos na pergunta anterior, como você descreve seu nível de conhecimentos práticos nesse instrumento?

- Iniciante Avançado
 Intermediário

Se você toca outro instrumento musical (ou outros), descreva quais e circule o principal:

Flauta Transversal

Como você descreveria seu nível de conhecimento prático do instrumento principal?

- Iniciante
 Intermediário
 Avançado

APÊNDICE I – RESPOSTAS AO DIÁRIO DE REFLEXÃO

Todos os nomes dos estudantes foram substituídos pelos codinomes utilizados na tese, preservando assim suas identidades.

Diário de Reflexão

Nome: André

Dia: 23/11/2013

Na aula de hoje eu aprendi sobre MONTAGEM E LIMPEZA DOS INSTRUMENTOS, AFINAÇÃO, POSTURA, RESPIRAÇÃO, EMBOCADURA E EMISSÃO DE SOM, ALÉM DA HISTÓRIA DOS INSTRUMENTOS DE METAL.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre MONTAGEM E LIMPEZA DOS INSTRUMENTOS, AFINAÇÃO, POSTURA EMBOCADURA E EMISSÃO DE SOM.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi A DE RESPIRAÇÃO

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi UMA MANEIRA MAIS EFICAZ DE RESPIRAÇÃO AO TOCAR, SEM CAUSAR TENSÃO E DE MANEIRA A INALAR A QUANTIDADE NECESSÁRIA DE AR PARA TOCAR.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre EMBOCADURA

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre RESPIRAÇÃO, EMBOCADURA, HISTÓRIA DOS INSTRUMENTOS DE METAL.

Nas próximas aulas tenho a intenção de EVOLUIR MAIS NA QUESTÃO DE EMBOCADURA E DA RESPIRAÇÃO, VISTO QUE SÃO TÉCNICAS QUE AINDA NÃO ESTÃO HABITUADO.

Diário de Reflexão

Nome: André

Dia: 26/11/2018

Na aula de hoje eu aprendi sobre POSICÕES, DIDÁTICA, EMBOLADURA.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre POSICÕES

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi A DIDÁTICA QUE PODE
SER DESENVOLVIDA NA UTILIZAÇÃO DAS POSIÇÕES ENQUANTO FOI ENSINAR.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi A UTILIZAR ESSA DIDÁTICA QUANDO
FOI ENSINAR NA PRÁTICA DE MEDIDAS

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre EMBOCADURA.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre RESPIRAÇÃO, RESPIRA, HISTÓ-
RIA DOS INSTRUMENTOS, EMBOLADURA, DIDÁTICA

Nas próximas aulas tenho a intenção de FOCAR NOS CONTEÚDOS VISUOS
DANDO ÊNFASE ÀS MIMHAS DIFICULDADES, PRINCIPALMENTE
DE EMBOLADURA.

Diário de Reflexão

Nome: André

Dia: 26 / 11 / 2018

Na aula de hoje eu aprendi sobre POSICÕES, SÉRIE MARMÔNICA, DIAFRAGMA, ALCANTARATO E AQUECIMENTO, CONTROLE DE AR, CROMATISMO

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre SÉRIE MARMÔNICA, DIAFRAGMA, CROMATISMO

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi AQUECIMENTO, CONTROLE DE AR.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi SOBRE A INFLUÊNCIA QUE O CORPO EXERCE NA MORA DE TOCAR, O CONTROLE DE AR E A VELOCIDADE DE AR QUE PODE SER EMPREGADA.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre CONTROLE DE AR E PRESSÃO

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre RESPIRAÇÃO, APOLO, POSTURA, LISTAGEM DOS INSTRUMENTOS, DIDÁTICA, CROMATISMO, CONTROLE DE AR, SÉRIE MARMÔNICA, AQUECIMENTO

Nas próximas aulas tenho a intenção de EVOLUIR NOS CONTEÚDOS POR DADOS COM ÊNFASE NAS PRINCIPAIS DIFICULDADES.

Diário de Reflexão

Nome: André

Dia: 27/11/2012

Na aula de hoje eu aprendi sobre ARTICULAÇÃO, MUSCULATURA
EXERCÍCIOS ENFOCANDO AS POSIÇÕES DO INSTRUMENTO

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre EXERCÍCIOS ENFOCANDO AS POSIÇÕES DO INSTRUMENTO

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi ARTICULAÇÃO

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi A MANEIRA CORRETA DE ARTICULAR

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre A UTILIZAÇÃO DA MUSCULATURA E A ARTICULAÇÃO

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre RESPIRAÇÃO, APOIO, POSIÇÃO, MANEIRA DOS INSTRUMENTOS, DIDÁTICA, ENFOCANDO CONTÍNUO DO AN, SEME UNIFORME, PABRIMATO, POSIÇÕES, MUSCULATURA E ARTICULAÇÃO

Nas próximas aulas tenho a intenção de EVOLUIR NA QUESTÃO ONDE TENHO MAIS DIFICULDADE APIM DE SOLUCIONAR PROBLEMAS.

Diário de Reflexão

Nome: André

Dia: 29 / 11 / 2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre SALTOS, LEITURA RÍTMICA, SÍMB. HARMÓNICA, REPERTÓRIO, ARTICULAÇÕES, DIGITAÇÃO

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre LEITURA RÍTMICA, SALTOS, DIGITAÇÃO E UM POUCO SOBRE ARTICULAÇÃO.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi LEITURA RÍTMICA, SALTOS, ARTICULAÇÃO E REPERTÓRIO

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi o MANEIRO MAIS ADEQUADO PARA ARTICULAR

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre SALTOS E ARTICULAÇÃO

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre RESPIRAÇÃO, APOIO, POSTURA, HISTÓRIA DOS INSTRUMENTOS, DIDÁTICA, ANATOMIA, CONTROLE DO AR, SÍMB. HARMÓNICA, MOVIMENTOS, POSIÇÕES, MUSCULATURA, ARTICULAÇÃO, SALTOS, LEITURA RÍTMICA.

Nas próximas aulas tenho a intenção de EVOLUIR OS CONTEÚDOS ANTERIORES DANDO ÊNFASE NAS PRINCIPAIS DIFICULDADES.

Diário de Reflexão

Nome: André

Dia: 30/11/2013

Na aula de hoje eu aprendi sobre ARTICULAÇÃO, REPERTÓRIO, SÉRIE HARMÔNICA

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre SÉRIE HARMÔNICA.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi REVISAR OS CONTEÚDOS VISTOS ATÉ AQUI E O REPERTÓRIO.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi MANEIRAS DE RACIOCINAR PARA EXECUTAR MELHOR O INSTRUMENTO E TENTAR AUXILIAR OS COLÉGAS.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre EMBOCADURA E ARTICULAÇÃO

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre RESPIRAÇÃO, APOIO, POSIÇÃO, HISTÓRIA DOS INSTRUMENTOS, DIDÁTICA, EMBOCADURA, CONTROLE DO AR, SÉRIE HARMÔNICA, DEBECIMENTO, POSIÇÃO, MUSCULATURA, ARTICULAÇÃO, SALTOS, LINGUAGEM RÍTMICA, REPERTÓRIO.

Nas próximas aulas tenho a intenção de _____

Diário de Reflexão

Nome: André

Dia: 2 / 12 / 2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre ESCALA E REPENTÍNIO

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre ESCALA

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi ! METODOLOGIA UTILIZADA
E O REPENTÍNIO

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi A METODOLOGIA MELHOR PARA
PRESENTAR O ENSINO DE SOPROS.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre REPENTÍNIO.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre RESPIRAÇÃO, APOIO, POSIÇÃO, HISTÓRIA DOS
INSTRUMENTOS, DIDÁTICA, ENGAZADURA, CONTROLE DE AER, SÉRIE HARMÔNICA, AQUECIMENTO, POSIÇÕES,
MUSCULATURA, ARTICULAÇÃO, SALTOS, LETURA RÍTIMICA, REPENTÍNIO, ESCALA.

Nas próximas aulas tenho a intenção de AVANÇAR NOS CONTEÚDOS LISTOS
ATÉ AGORA E REBAR AS MÚSICAS.

Diário de Reflexão

Nome: André

Dia: 3 / 12 / 2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre METODOLOGIAS PARA O ENSINO DE METAS E AVALIAÇÃO E REPERIÇÃO

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre algumas metodologias utilizadas

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi A METODOLOGIA APLICADA POR LARA EM DOS AULAS PARA EXPOR O CONTEÚDO

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi MÉTODOS DIFERENTES PARA ABRONDA-RE O CONTEÚDO ANTES ESTUDADO: ENSINANDO METAS.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre embolagem e repetição.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre Respiração, Apoio, Postura, História dos Instrumentos, Didática, Embolagem, Controle de Ar, Sílabe Harmônica, Pontuação, Posição, Musculatura, Antecipação, Solos, Letura Rítmica, Aquecimento Escala.

Nas próximas aulas tenho a intenção de evoluir nos conteúdos vistos até agora, dando ênfase para a repetição.

Diário de Reflexão

Nome: André

Dia: 4 / 12 / 2013

Na aula de hoje eu aprendi sobre REVISAR OS CONTEÚDOS VISTOS DURANTE A DISCIPLINA E PASSAR O REPENTÃO.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre REPENTÃO E OS CONTEÚDOS VISTOS ATÉ AGORA.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi A PASSAGEM DO REPENTÃO.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi A EXECUTAR MELHORA AS MÚSICAS QUE VÃO SER TOCADAS AMANHÃ.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre EMBODICADA E SONORIDADE.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre POSTURA, APOIO, POSTURA, HISTÓRIA DOS INSTRUMENTOS, PIRÂMIDE, EMBODICADA, CONTROL DE AR, SÍGNE HARMÔNICA, MONTAGEM, POSIÇÕES, MUSCULATURA, ARTICULAÇÃO, SÍGNE, RITMO RÍTMICO, REPENTÃO, ESCALA.

Nas próximas aulas tenho a intenção de EXECUTAR AS MÚSICAS OBSERVANDO OS CONTEÚDOS VISTOS ATÉ AGORA.

Diário de ReflexãoNome: BiancaDia: 23 / 11 / 2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre as famílias dos instrumentos com ênfase nos metais, aprendemos os 4 pontos para tocar.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre as características dos instrumentos, como respirar, o que precisa para tocar, postura, embocadura.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi a facilidade de se transformar algo com um instrumento de metal como foi o caso o exemplo pelo professor com os monqueiros o timbal e o bocal, a explicação dos 4 pontos necessários para tocar.
Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi como se respirar nos instrumentos e produzir som.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre reproduzir algumas notas com a altura correta e equalizar a corrente de ar.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre o que é necessário para tocar nos instrumentos, os primeiros pontos, aspectos característicos de cada instrumento da família dos metais.

Nas próximas aulas tenho a intenção de treinar o que foi repassado e conseguir tocar algumas notas simples.

Diário de Reflexão

Nome: Bianca

Dia: 25/11/2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre respiração, seu funcionamento, com o respirar correto com o uso do diafragma e a escala descendente de semi tom em semi tom através da denominação do escudo.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre respiração correta ~~est~~ utilizando o diafragma.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi A denominação do esca-
do, exercícios de respiração.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi como respirar corretamente para
o soprado ser mais produtivo tanto na resistência quanto
na beleza do nota e som.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre manter o ar constante para
as notas serem melhores e manter o registro
da nota

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre 4 passos para tocar, partem
respiração, embocadura, tocar algumas notas.

Nas próximas aulas tenho a intenção de tocar alguma melodia com
as notas que consigo tocar, e aprofundar as notas
que já aprendi memorizando as posições.

Diário de Reflexão

Nome: Bianca

Dia: 26 / 11 / 2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre alongamento e aquecimento, notação

língua dos notas na partitura, direções e regras a respeito de os para
atingir outros notas.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre aquecimento, notas

na partitura.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi saltos nas harmonias

e sua localização na partitura, cromatismo.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi a tocar novos notas de uma no

maneira diferenciado a partir de saltos de 5^ª, 3^ª, 2^ª, trina

e passagem de uma nota para outra a partir das posições que já se via,
altura correta dos notas si bemol e fá.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre saltos de uma nota para se para

outro, tenho dificuldade em ouvir a altura de nota e mantê-la

sem o som por estranho a ouvir o registro correto.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre boa postura, respiração

para tocar corretamente, as notas musicais e sua

localização na partitura, maneira de respirar, embocadura, pressão de ar.

Nas próximas aulas tenho a intenção de aperfeiçoar o que eu já aprendi

tocando de uma maneira mais precisa, aprender novos notas

e tocar de alguma música simples.

Diário de Reflexão

Nome: Bianca

Dia: 27 / 11 / 2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre exercícios cismóticos descendente no partituras e com diferentes ritmos rítmicos, articulações.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre articulação.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi articulação.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi aprendi a manuseio correto de posições e língua queira como utilizar para dividir e sem com o uso da sílaba DA.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre esforço a nesta conexão na altura este e manter no mesmo nível, manter a embocadura firme, respira corretamente.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre posição, embocadura, respiração, aquecimento, cismotismo na tuba, notas musicais de eufonia e no partitura, articulações.

Nas próximas aulas tenho a intenção de aprender o que eu já aprendi, conseguir corrigir os erros que eu estava com mais dificuldade, fazer todos os tempos e exercícios corretamente.

Diário de Reflexão

Nome: Bianca

Dia: 29/11/2024

Na aula de hoje eu aprendi sobre tocar os notes que se havia aprendido,
mas pelas duplas para respirar a escala.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre _____

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi a música que esta-

mos aprendendo o nome e a forma de interpretar as posições e os notes para jogar
a escala.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi a tocar uma música embora tenha q,

porém ainda tenho dificuldade e a por passagem de notes do fa
para o mi do mi para re e assim sucessivamente

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre contar os alturas dos notes e

parar nos notes corretos; respirar o suficiente para ter
resistência.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre como tocar, os pontos corretos

posição, embocadura, respiração, uso da língua para articula
os notes, articulações, escala cromática descendente e uma música

Nas próximas aulas tenho a intenção de aproveitar o que aprendi,

começar a que estou com dificuldade e tocar as músicas
que sempre propõem.

Diário de Reflexão

Nome: Bianca

Dia: 03 / 12 / 2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre a teoria em conjunto, e elementos bá-
sicos para ministrar uma aula

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre teoria em conjunto

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi meu aluno ficar a
frente e conduzir uma parte de aula.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi muito, minha autonomia e postura
para produzir um uma aula, ter mais segurança

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre teoria constantemente todos os
módulos e os outros dos módulos.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre postura, respiração, aque-
cimento, 4 passos para tocar, articulação, técnicas.

Nas próximas aulas tenho a intenção de aproveitar a percepção meu sem a
memorizar os alunos dos módulos para tocar a música case-
ramente.

Diário de Reflexão

Nome: Bianca

Dia: 04 / 12 / 2029

Na aula de hoje eu aprendi sobre técnicas para conseguir pegar notas de ouvido.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre _____

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi a dinâmica de improvisação.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi técnicas para ouvir o ouvido e reconhecer as notas em suas alturas e medida rítmica.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre algumas alturas de notas e respirar corretamente.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre 4 pontos para tocar, técnica do instrumento, posturas, respiração, articulação e música, fluência, flexibilidade.

Nas próximas aulas tenho a intenção de apresentar as músicas que aprendi.

Diário de Reflexão

Nome: Bruno

Dia: 23/11/2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre As famílias dos instrumentos,
as maneiras de segurar e manusear o instrumento e as
partes para produzir o som.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre Embocadura,
respiração, postura e harmônicos.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi as quatro partes
para produção do som.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi a ~~to~~ saber produzir o som
no instrumento, de uma forma mais prática e homogênea

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre A maneira de segurar a
~~trampa~~ trompa com a mão direita.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre Que cada instrumento
tem suas variações e formas de mecanismos ~~usados~~
usados.

Nas próximas aulas tenho a intenção de ampliar ao máximo o meu
conhecimento na família dos metais e entender
~~as~~ formas de ensino na minha formação

Diário de ReflexãoNome: BrunoDia: 25 / 11 / 2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre as digitações dos instrumentos e formas de manutenção e a montagem dos mesmos

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre respiração diafragmática e as mecânicas da respiração.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi os exercícios de respiração e a aturidade dos metais.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi as relações de timbre e a forma de excitar o som.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre a forma de tocar o SIB sem tensionar a glote.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre respiração, manutenção e higiene dos instrumentos.

Nas próximas aulas tenho a intenção de aprender como tocar o SIB sem tensionar muito a glote.

Diário de Reflexão

Nome: Bruno

Dia: 27/11/2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre Articulações, Flexibilidade e
mas um pouco das regiões dos instrumentos.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre As sílabas e
algumas articulações.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi Dimen as notas
e depois subir, de uma maneira mais rápida.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi a pensar nas digitações mais
rápidas, e seguras o or até acabar a sequência.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre Embocadura e a exalação
do or.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre As variações de movimento
as articulações, respiração, manutenção e higiene dos
instrumentos.

Nas próximas aulas tenho a intenção de corrigir o erro na embocadura
e exalação e a decorar as digitações.

Diário de ReflexãoNome: BrunoDia: 29/11/2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre As exatas maiores e menores,
mas aquecimentos e divisões ritmicas.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre A divisão de
exatas e as divisões ritmicas.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi a jog de desatuar
as celulas ritmicas, e a exata menor.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi a fazer sem vergonha na
frente dos outros pensam.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre a amb sidura da sistema
harmonico e a exatidão, que ainda é muito difícil.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre A tirar o primeiro
harmonicos mais facil e a questão de respiração diafragma

Nas próximas aulas tenho a intenção de conseguir mais amb sidura e
tirar o segundo harmonicos mais facilmente.

Diário de ReflexãoNome: BrunoDia: 30/11/2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre como tocar em grupo e estudar com alguém.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre aquecimentos e embocadura de terceiros harmônicos.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi os mesmos pontos e a estrutura de toques em grupo.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi a executar os outros instrumentos e tocar a minha parte de uma partitura.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre ainda tento dificuldades com a embocadura dos outros harmônicos e com pontos de respiração.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre respiração, entonação e articulações ornamentais ~~de~~ dos instrumentos.

Nas próximas aulas tenho a intenção de regressar novamente embocadura e tocar um trombe nos bairros.

Diário de Reflexão

Nome: Bruno

Dia: 02 / 12 / 2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre chegar até o 4 harmônicos, o que me ajudou a fazer o terceiro harmônico mais fácil.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre os acordes da aula de hoje, eu não sabia de que se trata.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi a terceira música, e os harmônicos mais agudos.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi como chegar com qualidade e potência nos harmônicos mais agudos.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre os harmônicos mais agudos, como ser mais preciso em atingir o tom.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre Respiração de longa duração, aquecimento, manutenção de instrumentos e como ler no meu instrumento.

Nas próximas aulas tenho a intenção de atingir os harmônicos mais agudos com mais precisão.

Diário de ReflexãoNome: BrunoDia: 03/12/2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre aprendi sobre a didática portanda de mim, e como lidar com problemas dos alunos.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre Articulação, flexibilidade portanda e excels.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi a de u na frente e explicar algum conteúdo para os colegas.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi a lidar com a dificuldade de cada aluno, e como resolver e fazer que ele entenda como fazer da maneira certa.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre respiração diafragmática e como sustentar notas mais longas.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre ortografia, respiração diafragmática, manutenção, higiene, postura.

Nas próximas aulas tenho a intenção de passar as músicas e falar as paragens e respirações.

Diário de Reflexão

Nome: Bruno

Dia: 04 / 12 / 2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre a estrutura da melodia e reproduzi-la, assim como ritmos.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre os músicos e como e entender os ritmos e melodias.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi fazer as músicas requiltras e com acompanhamento.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi a estrutura da música e estrutura cada função e as melodias e harmonias.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre a harmonia mais graves e como manter as vozes corretas para cada nota.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre Articulação, higiene, manutenção, flexibilidade, e exercícios de voz.

Nas próximas aulas tenho a intenção de fazer mais na apresentação e conseguir construir para a pesquisa.

Diário de Reflexão

Nome: Camila

Dia: 25 / 11 / 2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre digitação das notas no instrumento, postura, sobre respiração (exercício) e embocadura.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre respiração.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi os quatro passos, pois faz a gente ter uma reflexão antes da prática.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi sobre postura, forma dos lábios, respiração e reprodução da forma mais natural possível.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre embocadura, vibração dos lábios e respiração.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre digitação das notas, postura, respiração, metáforas para a prática, embocadura.

Nas próximas aulas tenho a intenção de melhorar minha prática no instrumento fazendo mais na embocadura e respiração.

Diário de Reflexão

Nome: Camila

Dia: 26 / 11 / 19

Na aula de hoje eu aprendi sobre preparação do corpo para a prática, apoio diafragmático, série harmônica, metáforas com exatos;

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre preparar o corpo para a prática tanto de instrumentos como a voz.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi a diferença de alongamento e aquecimento e série harmônica.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi alongamento nunca é dispensável mas que também se merece tem um foco maior em aquecimento específicos.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre na aula de hoje um pouco de dificuldade na mudança das notas (digitação).

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre postura (em quatro passos), respiração, embocadura, série harmônica, metáforas didáticas sobre ~~os~~ assuntos importantes (velocidade do ar, direcionamento).

Nas próximas aulas tenho a intenção de melhorar na prática do instrumento.

Diário de Reflexão

Nome: Camila

Dia: 27 / 11 / 19

Na aula de hoje eu aprendi sobre lábios flexíveis, ramificações de muradas
trabalhando ao mesmo tempo para a flexibilidade, articulação em notas
curtas, consoantes e vogais, endiósmetro (A, da, DA, da, TA, ta...)
 Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre recuperação das aulas

promissoras.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi articulação, como
movimentos a língua e usar imo como um artifício a mais.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi _____

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre conseguir alcançar alguns harmo-
nios mais agudos, e passar a digitação de forma rápida

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre digitação, em 4 passos, alongamento/
aquecimento, série harmônica, quantidade e velocidade de ar, flexibilidade
dos lábios, articulação de consoantes e vogais.

Nas próximas aulas tenho a intenção de conseguir alcançar mais facilmente
os agudos e digitação.

Diário de Reflexão

Nome: Camila

Dia: 29 / 11 / 19

Na aula de hoje eu aprendi sobre fizemos algumas fluências, articulação
 e flexibilidade, correções e acompanhamento numa música, jogo rítmico

mudança de
 digitação

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre Conteúdos passados
nas aulas passadas,

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi acompanhamento
musical com o professor e o jogo rítmico

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi a tentar pensar melhor sobre
essa questão de unir a percepção e execução das.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre parte harmônica, embocadura e
respiração, dificuldades de apresentação em público/sob.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre jogo rítmico, dicas sobre como
fazer com a embocadura e respiração, postura,

Nas próximas aulas tenho a intenção de melhorar na prática com atenção
nas partes harmônicas, diminuir a dificuldade.

Diário de Reflexão

Nome: Camila

Dia: 30 / 11 / 19

Na aula de hoje eu aprendi sobre nova música (acompanhamento), tempo para reparar as dificuldades, reflexão sobre a própria prática (não só refletir) identificar os erros, analisar a partitura;

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre alguns conteúdos vistos em aulas passadas, respiração, postura, digitação, série harmônica.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi tempo para ser observado (junto com os colegas)

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi tentei melhor perceber a questão da série harmônica e melhora.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre série harmônica, flexibilidade

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre refletir sobre a prática (para qualquer instrumento), aquecimento/alongamento, embocadura, flexibilidade, a questão da lógica dos exercícios de ser algo gradual que busca começar das coisas básicas e não só reprodução do que o professor fala.

Nas próximas aulas tenho a intenção de

melhorar e refletir na questão da série harmônica, conseguir chegar em notas agudas mais facilmente e flexibilidade e articulação (conseguir tocar mais rápido sendo mais eficaz).

Diário de Reflexão

Nome: Camila

Dia: 03 / 12 / 19

Na aula de hoje eu aprendi sobre práticas pedagógicas, reflexões sobre o fazer, ter um olhar crítico sobre se que se está fazendo. Música nova.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre teorias pedagógicas e conteúdos dados nas aulas passadas

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi prática pedagógica apresentada pelos alunos

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi experiência de mediação no aula com os colegas, questões de postura como mediador e estratégias para os alunos compreenderem o que se quer dizer.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre alterna de notas / série harmônica; articulação.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre flexibilidade, articulação, fluências, escalas e pentacordes, estratégias de mediação, postura, respiração, embocadura, velocidade e quantidade de ar, diafragma.

Nas próximas aulas tenho a intenção de prestar mais atenção na articulação e quantidade e velocidade de ar principalmente em notas mais agudas.

Diário de Reflexão

Nome: Camila

Dia: 04 / 11 / 19

Na aula de hoje eu aprendi sobre revisão de tudo que foi visto até agora (fluências, exercícios de flexibilidade, articulação, pentacorde e escala), dinâmica do "Papagaio" exercício de percepção.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre digitação das notas, ^{articulação}consoantes de articulação (linguagem), descer e subir nas séries harmônicas...

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi dinâmica do papagaio.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi identificar as notas e percepção também rítmica no ouvido.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre diminuição das dificuldades das aulas passadas sobre série harmônica e articulação (revisão do conteúdo da aula de hoje ajudou muito), ainda apenas questão de digitação.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre série harmônica, articulação, flexibilidade, jogos rítmicos, reflexão sobre como fazer, prática pedagógicas aquecimento/alongamento.

Nas próximas aulas tenho a intenção de finalizar a disciplina tendo tentado o meu máximo.

Diário de ReflexãoNome: EduardoDia: 23 / 11 / 19

Na aula de hoje eu aprendi sobre a classificação das famílias dos instrumentos, postura e como respirar corretamente.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre a utilização dos lábios no vocal.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi respirar sem maxilmentar a embocadura.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi a maneira correta de respirar sem interferir no som e na posição da embocadura.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre respirar sem maxilmentar a embocadura.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre postura correta, tipos e classificação dos instrumentos de metais e como soprar no instrumento.

Nas próximas aulas tenho a intenção de ter um som preciso e mais limpo e naturalizar os maxilmentar.

Diário de Reflexão

Nome: Eduardo

Dia: 25 / 11 / 2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre limpeza e lubrificação de instrumento, respiração diafragmática e uma escala cromática.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre respiração diafragmática.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi o ~~conceito~~ aprender de uma escala cromática de maneira metódica e entender o sentido dos pontos em relação ao tamanho do tubo.
Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi uma escala cromática de uma maneira bem didática.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre o ~~como~~ manter o som de uma nota na mesma afinação e intensidade.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre postura, respiração correta, classificação das famílias dos instrumentos, limpeza e lubrificação, como montar e desmontar, —> ① curso

Nas próximas aulas tenho a intenção de ter um som preciso e mais limpo e naturalizar os movimentos

① respiração diafragmática e uma escala cromática.

Diário de Reflexão

Nome: Eduardo

Dia: 26 / 11 / 2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre a importância do aquecimento antes de tocar, diferença entre aquecimento e alongamento, → ①

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre a importância do aquecimento.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi passar de um harmônico para outro.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi a ter uma maior flexibilidade.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre manter a afinação nos notas graves.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre postura, respiração correta, classificação dos famílias dos instrumentos, limpeza e lubrificação, como montar e desmontar — ②

Nas próximas aulas tenho a intenção de ter um som preciso, mais limpo e naturalizar os movimentos.

① - escala cromática em dois harmônicos, o uso do apoio diapasmativo e alguns exercícios usando os notas aprendidas.

② respiração e apoio diapasmativo, a importância do aquecimento, escala cromática em dois harmônicos e alguns exercícios com os notas aprendidas.

Diário de Reflexão

Nome: Eduardo

Dia: 27 / 11 / 19

Na aula de hoje eu aprendi sobre os modos das sete posições em dois harmônicos e a maneira correta de fazer o uso da articulação.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre a posição dos modos.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi o uso correto da língua.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi a não "colpear" a língua, mas sim, articulá-la.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre manter a afinção dos modos.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre postura, respiração correta, classificação dos instrumentos, limpeza e lubrificação, como montar e desmontar → curso

Nas próximas aulas tenho a intenção de ter um som preciso, mais limpo e naturalizar os movimentos.

escala cromática em dois harmônicos, uso do apoio orgânico e a forma correta de articular uma nota.

Diário de Reflexão

Nome: Eduardo

Dia: 29 / 11 / 19

Na aula de hoje eu aprendi sobre articular e não articular,

tocar uma escala diatônica e aplicar o que foi aprendido em uma música.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre escala diatônica.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi tocar uma

música ~~aplicando~~ aplicando o que já foi aprendido.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi a tocar uma música.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre manter a afinação nos
notas.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre postura, respiração correta,

classificação dos instrumentos, limpeza e lubrificação,

escalas cromáticas em dois harmônicos, o uso do diapasão → ⊕

Nas próximas aulas tenho a intenção de melhorar a afinação e

naturalizar os movimentos.

⊕ - forme corretamente a ~~escala~~ de articular uma nota, escala diatônica e ~~aplique~~ usar o que já foi aprendido em uma música

Diário de Reflexão

Nome: Eduardo

Dia: 30 / 11 / 19

Na aula de hoje eu aprendi sobre Como ajudar a ~~na~~ ^{situações do estudo em dupla} colegas e ~~uma~~ ^{uma} música nova.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre os notes da música portuguesa.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi a prática em dupla.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi a analisar, como professor, ~~o que~~ o colega está fazendo de errado.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre manter a afinação nos notes.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre postura, respiração correta, classificação dos instrumentos, limpeza e lubrificação, escala cromática em dois harmônicos, uso do tre

Nas próximas aulas tenho a intenção de melhorar a afinação.

diapragma, forma correta de articular uma nota, escala diatônica e duas músicas.

Diário de Reflexão

Nome: Eduardo

Dia: 02 / 12 / 19

Na aula de hoje eu aprendi sobre como fazer outro harmônio e outra música.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre o que já tinha sido passado nas aulas passadas.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi fazer a escala cromática em outro harmônio.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi a fazer outra escala em outro harmônio.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre o lugar exato dos notes na caixa do trombone.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre postura, respiração correta, classificação dos instrumentos, limpeza e lubrificação, escala cromática em três harmônios, → ↓

Nas próximas aulas tenho a intenção de melhorar a afinção.

Ⓡ uso do diáfragma, forma correta de articular uma nota, escala diatônica e três músicas.

Diário de ReflexãoNome: EduardoDia: 03 / 12 / 19Na aula de hoje eu aprendi sobre como repassar o que aprendi durante aula.Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre os músicos tralculhados.O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi dar aula.Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi a repassar o que aprendi durante os aulas.Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre montar a afinação.Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre postura, respiração correta, classificação dos instrumentos, limpeza e identificação, escala cromática em três harmônicos, — 7 (5)Nas próximas aulas tenho a intenção de melhorar a afinação.

Ⓜ uso do diagrama, forma correta de articular uma nota, escala diatônica, três músicas e a o ensinar o que aprendi.

Diário de Reflexão

Nome: Eduardo

Dia: 04 / 12 / 19

Na aula de hoje eu aprendi sobre revisar tudo o que aprendi

durante as aulas, e aprendi a como decodificar os
notas apenas ouvindo e ensinei os três músicos.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre como decodificar

os notas apenas ouvindo.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi decodificar os notos

e exercícios apenas ouvindo.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi a como desenvolver a

percepção auditiva.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre montar a afinação

nos notos.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre postura, respiração

correta, classificação dos instrumentos, limpeza e

lubrificação, escala cromática em três harmônias → (I)

Nas próximas aulas tenho a intenção de revisar apresentar o que

aprendi durante as aulas.

(I) uso do diagrama, forma correta de articular uma nota, escala diatônica, três músicos, como ensinar o que aprendi e a como desenvolver a percepção auditiva.

Diário de Reflexão

Nome: Juliana

Dia: 23/11/2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre Importância de estar com postura correta para conseguir tocar trompete

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre História dos instrumentos, ~~fez~~ principalmente trompete, série harmônica.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi neglectar sobre o que estávamos fazendo enquanto tocávamos.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi postura, maneira de soprar.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre dificuldades em manter a sequência de passos corretamente.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre postura, maneira de soprar, ~~evolução~~ história e avaliação de alguns instrumentos.

Nas próximas aulas tenho a intenção de conseguir tocar outras notas ou até uma música.

Diário de Reflexão

Nome: Juliana

Dia: 26 / 11 / 2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre montagem, desmontagem, lubrificação e limpeza, além de outras notas.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre montagem e desmontagem.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi a atividade feita na escola.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi os ritos mais graves no trompete.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre dificuldades em manter a coluna de ar nos ritos mais graves.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre postura, maneira de soprar, história e algumas notas.

Nas próximas aulas tenho a intenção de aproveitar os conhecimentos e aprender novas notas.

Diário de ReflexãoNome: JulianaDia: 26 / 11 / 2019Na aula de hoje eu aprendi sobre importância do aquecimento pa-
ra evitar lesões,

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre _____

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi os exercícios de
tração de mãos.Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi notas de uma série harmô-
nica.Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre embocadura nos dedos
mais gravesDesde o começo da disciplina eu já aprendi sobre postura, aquecimento,
notas, fixação sobre conteúdo de série harmô-
nica.Nas próximas aulas tenho a intenção de me aprender mais notas
e outros exercícios.

Diário de ReflexãoNome: JulianaDia: 29 / 11 / 2019Na aula de hoje eu aprendi sobre articulações no trompete.Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre a divisão rítmica das melodias estudadas.O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi a atividade rítmica em dupla.Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi obre articulação e flexibilidadeAinda tenho dúvidas ou dificuldades sobre manter os notes mais graves.Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre histórias, montagens, postura, maneira de soprar, articular.Nas próximas aulas tenho a intenção de melhorar a flexibilidade e aprender melodias simples.

Diário de ReflexãoNome: JulianaDia: 30/11/2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre flexibilidade, conseguir melhorar
durante o tempo de estudo que foi disponível.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre a posição das
notas, tive menos dificuldade.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi a ~~not~~ nova música
e a maneira que foi desenvolvida com a turma.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi articulação e flexibilidade,
conseguindo tocar musical enquanto tocava.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre manter as notas quises
enquanto toco a música.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre postura como respirar,
postura, articulações flexibilidade, aquecimento, série
harmônica aplicada no trompete.

Nas próximas aulas tenho a intenção de conseguir tocar melhor as
músicas propostas.

Diário de ReflexãoNome: JulianaDia: 02/12/19Na aula de hoje eu aprendi sobre tocar musical as notas aprendi-
das.Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre altura das notas,
dos harmônicos.O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi a música nova,
ter conseguido tocar de primeira foi motivador.Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi um novo harmônico, novas
notas.Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre na aula de hoje não
tive nenhuma dificuldade, consegui resolver
os problemas com notas graves.Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre Postura, respiração,
serie harmônica aplicada no trompete, posição
das notas.Nas próximas aulas tenho a intenção de melhorar as músicas pro-
postas

Diário de ReflexãoNome: JulianaDia: 03/11/2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre a importância do preparo para a prática pedagógica, está seguro do que deseja passar.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre articulação, flexibilidade, escola.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi a prática pedagógica,

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi melhorar em exercícios de articulação.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre tive novamente dificuldades em tirar notas boas.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre postura, articulação, flexibilidade, voz harmônica, e experiência de prática docente.

Nas próximas aulas tenho a intenção de melhorar a sonoridade na repetição.

Diário de Reflexão

Nome: Juliana

Dia: 04 / 12 / 2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre revisar os conteúdos, melhorei a qualidade sonora nas notas graves.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre articulação, flexibilidade.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi a atividade "olho e papalpis", ter conseguido fazer os exercícios.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi revisar os conhecimentos já adquiridos.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre as dificuldades nas notas graves, apesar de já ter melhorado.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre história, postura, aquecimento, articulações, flexibilidade, harmônicos de cada posição, a posição das notas na partitura.

Nas próximas aulas tenho a intenção de executar melhor as músicas do repertório.

Diário de Reflexão

Nome: Laura

Dia: 23/11/2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre Postura, apoio, forma correta de segurar o instrumento, respiração.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre alguns instrumentos (família dos metais - teórico).

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi ~~o conteúdo~~

~~o conteúdo~~, ressalto principalmente a passagem individual.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi Maneira correta de segurar o instrumento, postura, noções de respiração e apoio, além de afinações.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre Respiração, manter o apoio.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre Respiração (em los pontos principais), postura adequada, afinação, reconhecimento dessa afinação (não é como minha prática instrumental).

Nas próximas aulas tenho a intenção de conseguir manter o apoio, ajustar/encontrar a melhor maneira de respirar, seguindo os pontos propostos e principalmente "tocar".

Diário de Reflexão

Nome: Laura

Dia: 25/11/2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre sequência de notas

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre respiração (passo a passo).

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi a tarefa da escada

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi a ter uma noção de alturas de notas (com relação à escada).

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre prolongar a nota, segurar, manter apoio "contínuo".

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre afinação e respiração, embora não as faça facilmente.

Nas próximas aulas tenho a intenção de pensar nas notas a fim de estabelecer afinação e mantê-las.

Diário de Reflexão

Nome: Laura

Dia: 26/11/2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre diferença entre aquecimento e alongamento e o que é mais recomendável.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre Aquecimento e alongamento (importância).

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi a atividade na prática em dupla.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi a manter o apoio, embora não "perda atenção" ao respirar inicialmente.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre altura, na emissão do ar, e também na passagem de uma nota para outra (sem usar o ataque - língua), como no exercício.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre Apoio, noções de reconhecimento de notas quanto afinação.

Nas próximas aulas tenho a intenção de praticar nas notas e suas respectivas alturas e conseguir executá-las.

Diário de Reflexão

Nome: Laura

Dia: 29/11/2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre articulação, embora não
executasse bem

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre Ritmica

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi a atividade
em dupla (ritmica)

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi Articulação, embora
não executasse bem (movimento)

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre altura

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre Após, embora
esqueça de ~~de~~ respirar inicialmente

Nas próximas aulas tenho a intenção de conseguir executar
as notas ~~com~~ registros mais agudo.

Diário de Reflexão

Nome: Laura

Dia: 30/11/2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre executar música, em um curto período de tempo (não tenho prática assídua).

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre beliculações (embora não execute nas alturas correspondentes).

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi a música final, também a passagem inicial do que tinha-mos dificuldade entre nós (alunos).

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi _____

beliculações (embora não execute nas alturas correspondentes) e chamo atenção para a música estudada, não tendo de ter executado música ~~em um~~

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre alturas.

em um curto período de tempo.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre Aprio (embora não "respire"), posturas.

Nas próximas aulas tenho a intenção de conseguir executar notas mais ao no registro mais agudo.

Diário de Reflexão

Nome: Laura

Dia: 22/12/2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre articulação, de forma a facilitar a fluência, embora não execute bem.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre Ritmica e articulação (embora não execute corretamente).

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi a passagem das músicas e o aquecimento.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi a execução postural "à primeira vista". Na minha prática não faço isso imediatamente ao piano, um partitico com poucos minutos.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre Alturas, que tem haver com a coluna de ar.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre Pensar nas notas a fim de receber a afinação/altura correspondente, embora não execute de forma correta. (Na minha prática não tem muita relação).

Nas próximas aulas tenho a intenção de Tocar na altura correta

Diário de ReflexãoNome: LauraDia: 03/12/2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre estratégias para
~~facilitar o ensino~~, principalmente ~~com os outros~~
~~doutros alunos~~ e em grupo.
 Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre Articulação.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi a atividade
em dupla. ~~Revis~~ Reforço do que estudamos ao
 longo da disciplina.
 Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi a encontrar estrate-

gias de ensino, principalmente com os
doutros duplas.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre Flexibilidade.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre lipo, respiração,
articulação.

Nas próximas aulas tenho a intenção de Articular ~~o~~
flexibilidade, principalmente no respeito
mais agudo.

Diário de Reflexão

Nome: Laura

Dia: 04/12/2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre Reforçar o que já trabalha-
mos.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre Articulação.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi A atividade,
que trabalha o ouvido.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi A prestar mais atenção
na emissão das notas.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre esta flexibilidade
na hora de tentar resolver isso nas multi-
cas trabalhadas.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre Respiração, apoio,
postura.

Nas próximas aulas tenho a intenção de Resolver o que ainda
tenho dificuldade.

Diário de Reflexão

Nome: Rodrigo

Dia: 23 / 11 / 2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre os diferentes tipos de instrumentos de metais, como é produzido o som, postura e os quatro passos.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre montagem e desmontagem, produção do som e postura.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi os quatro passos iniciais para tocar um instrumento de sopro (metais).

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi que para tocar um instrumento devemos ter uma postura orgânica, relaxada de modo a não forçar o corpo com movimentos desnecessários.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre a produção do som, pois muitas vezes acabo utilizando golpe de língua para a produção sonora, o que em minha percepção altera a qualidade sonora.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre a nomenclatura adequada para cada instrumento, postura para tocar e as diferentes funções e afinagens dos instrumentos.

Nas próximas aulas tenho a intenção de aprender as posições das notas no instrumento, tocar pequenas melodias, aspectos técnicos e músicas mais "complexas".

Diário de Reflexão

Nome: Rodrigo

Dia: 29/11/2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre exercícios para trabalhar a respiração diafragmática, montagem de cada instrumento e limpeza.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre respiração diafragmática, relação do tamanho do instrumento com a altura do som.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi os exercícios de respiração e o exercício cromática nas escadas trabalhando as posições no instrumento.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi algumas posições no trombone, a relação de tom e semi-tom com as bombas

dos instrumentos como, tuba, trompete e refletir sobre os quatro passos a fim de melhorar a qualidade do som e execução.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre algumas posições do trombone, manter a nota afinada por um determinado tempo.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre postura, nome dos instrumentos, limpeza, montagem, desmontagem, uma breve história dos instrumentos de metais, posições de notas e

Nas próximas aulas tenho a intenção de aprender o nome das notas das respectivas posições no trombone, aprender pequenas melodias e por consequência músicas simples e alguns aspectos técnicos do trombone.

Diário de Reflexão

Nome: Rodrigo

Dia: 26/11/2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre o alongamento pode fazer

parte da rotina do instrumentista de sopro, porém os exercícios de aquecimento corporal é essencial para evitar possíveis lesões.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre alguns exercícios

de aquecimento e alongamento corporal e noções de apoio.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi os exercícios

com os harmônicos, apresentação das notas escritas na partitura.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi o nome das notas no

trombone de acordo com as respectivas posições e os harmônicos de cada posição

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre algumas posições no trombone,

precisão ao tocar alguns harmônicos.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre as posições em ordem

cronológica no instrumento, habilidades necessárias para alcançar harmônicos, como a variação do ar, a tensão dos lábios.

Nas próximas aulas tenho a intenção de aprender outras notas no trombone

pequenos aspectos técnicos de execução, melhorar os aspectos sonoros e tocar algumas músicas.

Diário de Reflexão

Nome: Rodrigo

Dia: 27/11/2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre exercícios de aquecimento
composal de forma mais prática.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre articulação, porém
não executava de forma correta

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi o momento em
que tive a possibilidade de ficar a frente da turma e
medir um exercício prático instrumental.
Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi um pouco mais sobre
articulação, sobre seu funcionamento e as
formas corretas de utilização da língua.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre a precisão ao executar
as sete posições no instrumento e sobre
o nome das notas atrelada a sua posição com o
recurso visual da partitura.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre postura e os quatro
passos para tocar, sobre o funcionamento dos
harmônicos, posição correta dos lábios e controlar o
fluxo de ar para alcançar determinados harmônicos.
Nas próximas aulas tenho a intenção de aprender mais formas

de articulação sonora, além de melhorar a
qualidade sonora e tocar pequenas músicas

Diário de Reflexão

Nome: Rodrigo

Dia: 29 / 11 / 2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre a utilização dos harmônicos com as posições, utilização de saltos melódicos e associar a escrita da nota na partitura e a posição e harmônico correspondem

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre alguns exercícios de aquecimento corporal e exercícios de respiração

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi o momento de mediar um exercício de respiração em função das necessidades do grupo e o jogo de percepção rítmica.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi como tocar uma escala de cinco notas mudando de harmônicos e posições, trabalhar melhor a flexibilidade e as articulações.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre algumas posições de notas, principalmente quando ocorre saltos pois ainda não consigo associar direito a posição, o nome e a escrita da nota na partitura.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre função do aquecimento corporal, noções de série harmônica e como funciona, a utilização das articulações e os momentos certos de usar a língua.

Nas próximas aulas tenho a intenção de tocar melodias mais desafinadas, aspectos técnicos no instrumento, exercícios mais complexos de aquecimento no instrumento e trabalhar melhor as posições e as notas escritas na partitura.

Diário de Reflexão

Nome: Rodrigo

Dia: 30 / 11 / 19

Na aula de hoje eu aprendi sobre Análises de formas básicas alguns elementos da partitura, a fim de melhorar a execução musical.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre flexibilidade, nome das notas na partitura, executar os ritmos apresentados nas partituras.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi o momento de

fazer a retrospectiva prática de tudo que já foi trabalhado em duplo, podendo trabalhar a atenção aos detalhes, como as 4 pos.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi a tocar uma melodia musical,

podendo observar na prática e associar o nome das notas na partitura e trabalhei um pouco de agilidade no instrumento.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre associar com rapidez

o nome das notas na partitura, principalmente quando aparece saltos, mas consigo executar ao fazer as 7 posições.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre noção de como funciona

as harmônicas relacionadas as posições, analisar

aspectos básicos da partitura, refletir antes de tocar e cantar para melhor execução no instrumento

Nas próximas aulas tenho a intenção de tocar músicas com melodias mais

desafiadoras, aprender novas notas ao que

se refere a oitavas na partitura e exercícios para trabalhar técnica no instrumento.

Diário de Reflexão

Nome: Rodrigo

Dia: 03 / 12 / 19

Na aula de hoje eu aprendi sobre como mediar um exercício,

na que é importante a constante reflexão sobre si mesmo e os alunos.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre escalas maiores e

menores, tocar as notas estudadas com as respectivas posições.

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi o momento de

experientes estar na posição de docente, propondo atividades e tentar resolver possíveis problemas de execução

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi ~~isso~~ a resolver alguns

problemas técnicos como ajustar a embocadura

para alargar as harmônicas corretas e trabalhar um pouco mais a fluência e escalas.

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre como mediar de forma

correta exercícios e como refletir de forma

eficiente para resolver os possíveis problemas.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre as posições das notas,

postura, articulação, fluência e flexibilidade das

notas, as quatro passas para tocar noções de série harmônica

Nas próximas aulas tenho a intenção de melhorar a execução das

músicas e a sonoridade.

Diário de Reflexão

Nome: Rodrigo

Dia: 04/12/2019

Na aula de hoje eu aprendi sobre tocar de ouvido e dinâmicas para tocar de ouvido.

Dentre os conteúdos da aula de hoje eu já sabia algo sobre os quatro passos, como articular, os tipos de articulação e

O conteúdo ou tarefa que mais me chamou a atenção foi o exercício para tocar de ouvido e a boa execução das músicas.

Neste conteúdo ou tarefa eu aprendi a trabalhar melhor os exercícios estudados até hoje

Ainda tenho dúvidas ou dificuldades sobre algumas posições, principalmente na troca rápida de nota e precisão nas posições.

Desde o começo da disciplina eu já aprendi sobre postura, flexibilidade, articulação, respiração, noções de serie harmônica, quatro passos para tocar instrumentos de metais.

Nas próximas aulas tenho a intenção de a tocar outras músicas mais desafiadoras.

APÊNDICE J – RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO DE REFLEXÃO

Todos os nomes dos estudantes foram substituídos pelos codinomes utilizados na tese, preservando assim suas identidades.

Questionário de Reflexão

Considerando que nos aproximamos do final da disciplina, gostaríamos de convidá-lo a responder as perguntas abaixo. Durante a última aula faremos uma Roda de Conversa para discutir com os colegas e professor sobre cada resposta.

Nome: André

Reflexões sobre as Estratégias

Quais dessas estratégias de estudo você usou durante a disciplina?

- Prática silenciosa (examinei a música antes de tocar ou pratiquei o dedilhado em silêncio antes de tocar)
- Criei uma representação mental da música ou exercício antes de tocar
- Dividi uma peça em seções e estudei-as separadamente
- Identifiquei passagens difíceis de uma peça (marquei os erros e pratiquei essas seções muito lentamente)
- Fiz marcações na partitura (armadura, acidentes, termos e definições, locais onde ocorreram erros etc.)
- Toquei trechos de uma música em diferentes andamentos
- Estudei trechos da música através de verbalizações, tais como contar em voz alta ou cantar intervalos melódicos
- Bati os padrões rítmicos antes de tocar

Descreva outras estratégias que você usou ou poderia ter usado no estudo do instrumento ou na leitura de partitura: ~~REPETI VÁRIAS VEZES, AFIM~~

DE INTERVALIZAR A MÚSICA, PENSANDO EM SELECIONAR
AS DIFICULDADES.

Reflexões sobre as Pessoas

Você consegue identificar seus pontos fortes e fracos quando se trata de tocar um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Descreva sua principal qualidade e sua principal dificuldade.

UMA QUALIDADE FOI ~~TER~~ SÁ TER UM CERTO CONHECIMENTO DA TÉCNICA DOS METAIS, ESPECIALMENTE A DIGITAÇÃO.
MINHA PRINCIPAL DIFICULDADE FOI A SONORIDADE QUE TIVE QUE ENABALAR ~~TER~~ APÓS MODIFICAR A EMBOCADURA.

Você identifica a mesma dificuldade em seus colegas quando eles tocam um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Comente sua resposta: NÃO. A MAIORIA DELES

CONSEGU A TOCAR INSTRUMENTOS DE METAL DURANTE A DISCIPLINA, APREENDENDO DA MANEIRA CORRETA E SEM "VÍCIOS" AO TOCAR. DIFERENTE DE MIM.

Você identifica a mesma qualidade em seus colegas quando toca eles tocam um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Comente sua resposta: NA MAIORIA NÃO.

TALVEZ POR SEREM OS PRIMEIROS CONTATOS COM OS INSTRUMENTOS DE METAL ~~TER~~ E POUCO TEMPO DA DISCIPLINA, A DIGITAÇÃO AINDA NÃO FICOU INTERNALIZADA.

Reflexões sobre as tarefas

Descreva três tarefas práticas propostas durante a disciplina: _____

A ATIVIDADE DA ESCADA, A DO RESPIARON E A DE ARTICULAÇÃO (DOS EXERCÍCIOS).

Você consegue identificar o objetivo de cada uma dessas tarefas? Se sim, quais eram os objetivos? SIM, A PRIMEIRA ERA ENTENDER NA PRÁTICA

COMO FUNCIONAVA O INSTRUMENTO. A SEGUNDA ERA ESTABELECER UMA SENSIBILIDADE A CERCA DE COMO A RESPIRAÇÃO FUNCIONA AO TOCAR UM INSTRUMENTO DE METAL.

Qual dessas tarefas foi a mais difícil para você? Descreva o motivo: A DE ARTICULAÇÃO.

DEVIDO A TER APRENDIDO DE UMA FORMA DIFÍCILTE, CORRIGINDO ALGUMAS COISAS DURANTE A DISCIPLINA SENTI DIFICULDADE.

Reflexões sobre o planejamento

Suponha que você tenha sido contratado para ensinar instrumentos de sopro da família dos metais em um contexto coletivo e heterogêneo em uma escola. Com base nessa suposição, planeje brevemente uma aula, comece definindo a meta e depois indique as estratégias que você usaria para atingir essa meta e conclua descrevendo o processo de avaliação. Para planejar esta aula, você deve escolher um dos conteúdos trabalhados durante a aula e usar estratégias semelhantes ou propor outras.

Reflexões sobre controle

Durante a disciplina, enquanto você aprendia novos conteúdos, você tentou monitorar seu aprendizado buscando identificar seus acertos e erros? SIM, PRINCIPALMENTE NOS

CONTEÚDOS EM QUE SENTI DIFICULDADE.

Tente se lembrar de quando teve dificuldades durante alguma tarefa, o que você fez naquele momento para tentar resolver os problemas identificados? PENSAR NAS SOLUÇÕES

ENCONTRADAS E NA SOLIDARIEDADE PRODUZIDA ENQUANTO TRABALHAVA.

Durante uma das práticas cooperativas, você sugeriu ao seu colega estratégias para resolver os problemas identificados durante a execução de uma tarefa? Se sim, descreva como isso aconteceu.

SIM. AO REPASSAR O QUE FOI DITO PELA PROFESSORA, TENHETI
TAMBÉM FALAR DAS MANEIRAS QUE ENCONTREI PARA
SEGUIR AS ORIENTAÇÕES ~~DE~~ E SOLUCIONAR AS
DIFICULDADES ENCONTRADAS POR MIM, QUE POSSIVELMENTE
PODEIA CONTRIBUIR PARA O ESTUDO DO GRUPO.

Reflexões sobre a regulação

Depois de concluir uma tarefa prática no instrumento e verificar que o resultado não foi bom, você tentou repetir essa tarefa usando outras estratégias? Se sim, descreva como isso aconteceu.

SIM, BUSQUEI DIVERSAS MANEIRAS PARA SOLUCIONAR
AS MINHAS DIFICULDADES, BUSCANDO FICAR ATENTO ÀS
SOLIDARIEDADE E NO PUNTO FINAL DA MÚSICA AO
JUNTAR TODOS OS INSTRUMENTOS.

Depois de perceber que você cometeu erros rítmicos ou melódicos ao ler uma partitura, você tentou estudá-la usando outras estratégias? Se sim, descreva as estratégias que você usou.

SIM. REPETI VÁRIAS VEZES BUSCANDO EXECUTAR PARTES ONDE SENTIA DIFICULDADE, ATÉ CONSEGUIR FAZER O MELHOR POSSÍVEL.

Questionário de Reflexão

Considerando que nos aproximamos do final da disciplina, gostaríamos de convidá-lo a responder as perguntas abaixo. Durante a última aula faremos uma Roda de Conversa para discutir com os colegas e professor sobre cada resposta.

Nome: Bianca

Reflexões sobre as Estratégias

Quais dessas estratégias de estudo você usou durante a disciplina?

- Prática silenciosa (examinei a música antes de tocar ou pratiquei o dedilhado em silêncio antes de tocar)
- Criei uma representação mental da música ou exercício antes de tocar
- Dividi uma peça em seções e estudei-as separadamente
- Identifiquei passagens difíceis de uma peça (marquei os erros e pratiquei essas seções muito lentamente)
- Fiz marcações na partitura (armadura, acidentes, termos e definições, locais onde ocorreram erros etc.)
- Toquei trechos de uma música em diferentes andamentos
- Estudei trechos da música através de verbalizações, tais como contar em voz alta ou cantar intervalos melódicos
- Bati os padrões rítmicos antes de tocar

Descreva outras estratégias que você usou ou poderia ter usado no estudo do instrumento ou na leitura de partitura: ouvi a música original para ficar mais familiarizado com a peça e perceber o que cada instrumento toca, como não sei ler na clave de G primeiramente anotei o nome das notas na partitura e memorizei cada posição.

Reflexões sobre as Pessoas

Você consegue identificar seus pontos fortes e fracos quando se trata de tocar um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Descreva sua principal qualidade e sua principal dificuldade.

Minha principal dificuldade é conseguir respirar o suficiente para manter o som e a nota constantemente, muitas vezes embocadura também é um problema e de vez em quando a pressão de ar para conseguir alcançar outros harmônicos, o ponto forte é que o som sai bonito quando toco constantemente.

Você identifica a mesma dificuldade em seus colegas quando eles tocam um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Comente sua resposta: Sim, um dos problemas

que era bastante visível era a questão de respirar constantemente, pois muitas vezes a nota não saía ou não era possível concluir um exercício sem a produtividade cair.

Você identifica a mesma qualidade em seus colegas quando toca eles tocam um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Comente sua resposta: Sim, mas vários

elementos que tornam o som bonito, tocam constantemente e com uma boa postura, ~~mas~~ respiração e embocadura ajuda significativamente para isso.

Reflexões sobre as tarefas

Descreva três tarefas práticas propostas durante a disciplina: exercício de fluência

que em que treinávamos em diferentes harmônicos e notas e suas posições, exercício de articulação em que aprendemos a dividir o som dos metais com o uso da língua, utilizando sílabas para treinar com DA, TA, D e exercícios de fluência flexibilidade onde com a mesma posição tínhamos que alcançar outros harmônicos.

Você consegue identificar o objetivo de cada uma dessas tarefas? Se sim, quais eram os objetivos? Sim, o de fluência ~~de~~ serve como um aquecimento
e ajuda na memorização das posições e notas, ~~de~~ o de articu-
lação tem o objetivo de tornar mais natural e confortável para cada
instrumentista o ataque das notas, o de flexibilidade ajuda no
alcançe das notas a partir de uma mesma posição, ~~travando~~ a embocadura
e pensar de or.

Qual dessas tarefas foi a mais difícil para você? Descreva o motivo: flexibilidade,
porque sempre ouvia para um harmônico mais alto eu
não conseguia equalizar o som e o note.

Reflexões sobre o planejamento

Suponha que você tenha sido contratado para ensinar instrumentos de sopro da família dos metais em um contexto coletivo e heterogêneo em uma escola. Com base nessa suposição, planeje brevemente uma aula, comece definindo a meta e depois indique as estratégias que você usaria para atingir essa meta e conclua descrevendo o processo de avaliação. Para planejar esta aula, você deve escolher um dos conteúdos trabalhados durante a aula e usar estratégias semelhantes ou propor outras. Meta: Fluência ^{instrumental} com o primeiro harmônico de cada
instrumento, apresentar os instrumentos, contar um pouco sobre a história,
suas funções para que serve cada um, mostrar exemplos
músicos, explicar a higienização e montagem dos instru-
mentos, como respirar, qual a postura correta que precisa
ter e deixar os alunos a vontade para descobrir o ins-
trumento, explicando antes o uso do bocal e elementos
básicos para produzir som, depois iniciar um breve exercício
para produção de som e incentivar os alunos, para se sentirem
capazes, ~~como~~ assim como foi feito nos aulas, usar teoria
e primeiro harmônico servindo de referência, quando houverem
uma equalização e todos conseguirem reproduzir mostraria a segunda
harmônica, em uma ~~exatidão~~ ~~de~~ ~~notas~~ ~~de~~ ~~referência~~ ~~de~~ ~~referência~~

seria para treino de que vai responder, e para tirar dúvidas e das orientações mais individual para cada aluno, ainda referente a reprodução dos 3 exercícios.

Reflexões sobre controle

Durante a disciplina, enquanto você aprendia novos conteúdos, você tentou monitorar seu aprendizado buscando identificar seus acertos e erros? Sim

Tente se lembrar de quando teve dificuldades durante alguma tarefa, o que você fez naquele momento para tentar resolver os problemas identificados? faíni, eu tinha

dúvidas com os colegas e professor.

Durante uma das práticas cooperativas, você sugeriu ao seu colega estratégias para resolver os problemas identificados durante a execução de uma tarefa? Se sim, descreva como isso aconteceu.

Sim, respirar constantemente, apitar a postura e
em brevidade para ver se funciona.

Reflexões sobre a regulação

Depois de concluir uma tarefa prática no instrumento e verificar que o resultado não foi bom, você tentou repetir essa tarefa usando outras estratégias? Se sim, descreva como isso aconteceu.

Utilizava as estratégias que o professor sugeria, o treino
é essencial para aperfeiçoar o que está errado, tentava
colocar mais pressão no or ou mudar a abordagem.

Depois de perceber que você cometeu erros rítmicos ou melódicos ao ler uma partitura, você tentou estudá-la usando outras estratégias? Se sim, descreva as estratégias que você usou.

Sim, repetindo nota por nota e depois unindo a leitura
de 2 compassos, 3 compassos até conseguir tocar o mesmo
lode, anotar o nome das notas na partitura para facilitar
a memorização, embora eu ache ineficaz, porém estava
sem tempo para estudar como deveria.

Questionário de Reflexão

Considerando que nos aproximamos do final da disciplina, gostaríamos de convidá-lo a responder as perguntas abaixo. Durante a última aula faremos uma Roda de Conversa para discutir com os colegas e professor sobre cada resposta.

Nome: Bruno

Reflexões sobre as Estratégias

Quais dessas estratégias de estudo você usou durante a disciplina?

- Prática silenciosa (examinei a música antes de tocar ou pratiquei o dedilhado em silêncio antes de tocar)
- Criei uma representação mental da música ou exercício antes de tocar
- Dividi uma peça em seções e estudei-as separadamente
- Identifiquei passagens difíceis de uma peça (marquei os erros e pratiquei essas seções muito lentamente)
- Fiz marcações na partitura (armadura, acidentes, termos e definições, locais onde ocorreram erros etc.)
- Toquei trechos de uma música em diferentes andamentos
- Estudei trechos da música através de verbalizações, tais como contar em voz alta ou cantar intervalos melódicos
- Bati os padrões rítmicos antes de tocar

Descreva outras estratégias que você usou ou poderia ter usado no estudo do instrumento ou na leitura de partitura:

Eu poderia ter tido mais tempo com o instrumento, para praticar um mais aguçado e ter mais fluência nos exercícios passados.

Reflexões sobre as Pessoas

Você consegue identificar seus pontos fortes e fracos quando se trata de tocar um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Descreva sua principal qualidade e sua principal dificuldade.

Sim. Creio que minha principal qualidade seja a rapidez para entender a mensagem e a forma de produzir som do instrumento. Minha principal dificuldade seja a execução dos harmônicos mais altos e a sustentação de m.

Você identifica a mesma dificuldade em seus colegas quando eles tocam um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Comente sua resposta: Sim. Como todo mundo é

iniciante no instrumento, a técnica ainda está se dando a conhecer, então dá para perceber dificuldades de respiração principalmente em alunos que não tenham tido experiências com o sopro.

Você identifica a mesma qualidade em seus colegas quando ~~eles~~ eles tocam um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Comente sua resposta: Sim. Pelo motivo

de alguns já terem experiências com instrumentos de sopro mas não necessariamente metais, alguns tiveram pouca dificuldade em realizar os exercícios propostos

(Reflexões sobre as tarefas)

Descreva três tarefas práticas propostas durante a disciplina: Tarefa da ganso para desalar a célula rítmica: nela, os alunos com na frente, executaram uma célula rítmica, e os outros alunos tinham que marcar numa lista, qual a célula reproduzida. Atividade dos alunos realizar uma aula de 15 minutos, sobre um tema escolhido. Atividade do "olho o papagaio". Nesta atividade, o professor toca uma nota, ou uma sequência de notas específicas, e os alunos tinham que reproduzir a nota tocada.

Você consegue identificar o objetivo de cada uma dessas tarefas? Se sim, quais eram os objetivos?

Primeira: Fazer com que os alunos ficassem habitua-
dos com os relulos rítmicos e também poder um pouco o movimen-
to de tocar na frente do aluno. Segunda: Fazer com que os alunos
adquirissem experiências de tocar aula e trabalhar com seus alunos.

Tercera: desenvolver o ouvido do aluno, para que fique mais
facil de fazer determinados sons dentro do músico.

Qual dessas tarefas foi a mais difícil para você? Descreva o motivo: A aula. Ia na
frente dos alunos e fazer uma aula com que nenhum
conhecimento prévio, foi muito desafiador para mim.

Reflexões sobre o planejamento

Suponha que você tenha sido contratado para ensinar instrumentos de sopro da família dos metais em um contexto coletivo e heterogêneo em uma escola. Com base nessa suposição, planeje brevemente uma aula, comece definindo a meta e depois indique as estratégias que você usaria para atingir essa meta e conclua descrevendo o processo de avaliação. Para planejar esta aula, você deve escolher um dos conteúdos trabalhados durante a aula e usar estratégias semelhantes ou propor outras.

Meta: Fazer com que os alunos entendam os conceitos de
toque dos instrumentos.

Estratégias: Iniciar o desenvolvimento da respiração diafragmática e
os 4 pontos.

Processo de avaliação: Verificar se o aluno segue os exercícios pro-
postos, e se não, os com de ele não ter conseguido, desenvolver uma
maneira de conseguir com que ele entenda e corrigir fazer
com que reproduza o exercício.

Reflexões sobre controle

Durante a disciplina, enquanto você aprendia novos conteúdos, você tentou monitorar seu aprendizado buscando identificar seus acertos e erros? Sim. Como que foi o que mais me ajudou, foi a ajuda do Professor.

Tente se lembrar de quando teve dificuldades durante alguma tarefa, o que você fez naquele momento para tentar resolver os problemas identificados? Tentei revisar parte de exercícios anteriores, e se não conseguia, pedia ajuda ao professor, para que eu entendesse e aprendesse corretamente como executar o exercício.

Durante uma das práticas cooperativas, você sugeriu ao seu colega estratégias para resolver os problemas identificados durante a execução de uma tarefa? Se sim, descreva como isso aconteceu.

Em uma das atividades, um aluno não tinha entendido o que estava sendo proposto, então, eu sugeri que o aluno tentasse aumentar a vazão de ar, assim conseguindo resolver o exercício proposto, que era sobre o pentacorde com coliteim.

Reflexões sobre a regulação

Depois de concluir uma tarefa prática no instrumento e verificar que o resultado não foi bom, você tentou repetir essa tarefa usando outras estratégias? Se sim, descreva como isso aconteceu.

No caso dos harmônios, consegui resolver, quando foi proposto o exercício de outros harmônios, tem o harmônio que eu estava com dificuldade.

Depois de perceber que você cometeu erros rítmicos ou melódicos ao ler uma partitura, você tentou estudá-la usando outras estratégias? Se sim, descreva as estratégias que você usou.

Eu repeto até conseguir, depois que entendi a mecânica correta e faço certos exercícios.

Questionário de Reflexão

Considerando que nos aproximamos do final da disciplina, gostaríamos de convidá-lo a responder as perguntas abaixo. Durante a última aula faremos uma Roda de Conversa para discutir com os colegas e professor sobre cada resposta.

Nome: Camila

Reflexões sobre as Estratégias

Quais dessas estratégias de estudo você usou durante a disciplina?

- Prática silenciosa (examinei a música antes de tocar ou pratiquei o dedilhado em silêncio antes de tocar)
- Criei uma representação mental da música ou exercício antes de tocar
- Dividi uma peça em seções e estudei-as separadamente
- Identifiquei passagens difíceis de uma peça (marquei os erros e pratiquei essas seções muito lentamente)
- Fiz marcações na partitura (armadura, acidentes, termos e definições, locais onde ocorreram erros etc.)
- Toquei trechos de uma música em diferentes andamentos
- Estudei trechos da música através de verbalizações, tais como contar em voz alta ou cantar intervalos melódicos
- Bati os padrões rítmicos antes de tocar

Descreva outras estratégias que você usou ou poderia ter usado no estudo do instrumento ou na leitura de partitura: estratégias que eu poderia ter usado que eu penso que teriam sido eficazes para mim seria tocar trechos de uma música em diferentes andamentos e identificar passagens difíceis de uma peça (identificar os erros e tentar lentamente).

Reflexões sobre as Pessoas

Você consegue identificar seus pontos fortes e fracos quando se trata de tocar um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Descreva sua principal qualidade e sua principal dificuldade.

Conseguo identificar mais os pontos fracos pois eu nunca tinha tocado nada de instrumento de sopros na vida até esse semestre então não consigo ver algo que seja minha principal qualidade. Minha principal dificuldade é conseguir soar notas mais agudas (outros harmônicas) e respiração.

Você identifica a mesma dificuldade em seus colegas quando eles tocam um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Comente sua resposta: Sim, algumas pessoas mais que outras naturalmente.

Você identifica a mesma qualidade em seus colegas quando toca eles tocam um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Comente sua resposta: Como respondi em outra questão pra mim nessa disciplina foi tudo aprendido em conjunto, uma coisa levava a outra e eu entendo que aprendi muitas coisas sobre respiração, postura, questão da embocadura, estabilidade e articulação, velocidade de an mas não consigo falar que uma delas é uma qualidade principal.

Reflexões sobre as tarefas

Descreva três tarefas práticas propostas durante a disciplina: exercícios de fluências, jogo mímico e prática pedagógica.

Você consegue identificar o objetivo de cada uma dessas tarefas? Se sim, quais eram os objetivos? Exercícios de fluência tanto para trabalhar a questão da digitação, quanto da flexibilidade, depois entrando em ritmo rítmico e articulação (respiro pra muito coisa, ajudando a situar). Jogo rítmico para treinar a capacidade de percepção e um momento de desafio (quanto ao não fazer entender). Prática pedagógica para não fazer refletir sobre o fazer, e ter um olhar crítico sobre a prática, experiência de mediar uma aula com os amigos e olhar as estratégias e a postura durante situações.

Qual dessas tarefas foi a mais difícil para você? Descreva o motivo: Prática pedagógica, pelo motivo de ter mais dificuldade de falar na frente das pessoas e ter vergonha, a responsabilidade de passar bem, por entender e buscar estratégias tem um peso muito grande juntando com ter essa dificuldade de falar e expressão.

Reflexões sobre o planejamento

Suponha que você tenha sido contratado para ensinar instrumentos de sopro da família dos metais em um contexto coletivo e heterogêneo em uma escola. Com base nessa suposição, planeje brevemente uma aula, comece definindo a meta e depois indique as estratégias que você usaria para atingir essa meta e conclua descrevendo o processo de avaliação. Para planejar esta aula, você deve escolher um dos conteúdos trabalhados durante a aula e usar estratégias semelhantes ou propor outras.

A aula tem como meta trazer e ensinar "articulação" para os alunos. Primeiro começa com relaxamento do nariz, massagem, conchas e vibração de lábios (facilitação para um melhor rendimento no instrumento), depois fala e pratica a questão da "articulação" com a língua, apenas com o vogal A como ponto de partida, depois os consoantes pelos alunos passar para os ritmos curtas com consoantes e vogais passando agora a usar a língua com et, mostrando o "articulatório" (A, da, DA, dA, ta, TA, tA...). Como processo de avaliação poderia para tocar algo com as mesmas notas mas com as dinâmicas (A, da, DA...);

- ① pedir para os alunos falarem (A, JA, TA...)
- ② mostrar e fazer perceber como movimentar a língua, mas é algo necessário para produzir o som, mas que pode ser usado como artifício.

Reflexões sobre controle

Durante a disciplina, enquanto você aprendia novos conteúdos, você tentou monitorar seu aprendizado buscando identificar seus acertos e erros? Sim, tentava perceber os erros e seguir o que o professor falava, enquanto os acertos tentava manter o que estava fazendo.

Tente se lembrar de quando teve dificuldades durante alguma tarefa, o que você fez naquele momento para tentar resolver os problemas identificados? Problema de articulação na música "Quase Quê", não estava conseguindo tocar por se tratar de uma música mais rápida que as outras, pessei no articulômetro e fiquei fazendo os trechos da música articulando com o pé, pois disso não precisei mais ficar pensando com o articulômetro, só não seia sem pensar sobre.

Durante uma das práticas cooperativas, você sugeriu ao seu colega estratégias para resolver os problemas identificados durante a execução de uma tarefa? Se sim, descreva como isso aconteceu.

Algumas vezes sim, quando não estava tocando notas mais agudas com o Dó, tentava lembrar ela da velocidade do Dó (ela também fazia isso comigo), quando não conseguia tirar o som certo a gente tocava pra outra ouvir e conseguia afinar, e aquelas de digitação também.

Reflexões sobre a regulação

Depois de concluir uma tarefa prática no instrumento e verificar que o resultado não foi bom, você tentou repetir essa tarefa usando outras estratégias? Se sim, descreva como isso aconteceu.

Sim, mesma coisa da questão anterior, dificuldades na música refletia sobre o que não estava dando certo e pensava o que não estava bom, muitas vezes era articulação.

Depois de perceber que você cometeu erros rítmicos ou melódicos ao ler uma partitura, você tentou estudá-la usando outras estratégias? Se sim, descreva as estratégias que você usou.

Tentei fazer o ritmo silenciosamente e depois levava pro instrumento, e algumas vezes de digitação, observava os colegas e também tentei ficar fazendo e lembrando depois.

Questionário de Reflexão

Considerando que nos aproximamos do final da disciplina, gostaríamos de convidá-lo a responder as perguntas abaixo. Durante a última aula faremos uma Roda de Conversa para discutir com os colegas e professor sobre cada resposta.

Nome: Eduardo

Reflexões sobre as Estratégias

Quais dessas estratégias de estudo você usou durante a disciplina?

- Prática silenciosa (examinei a música antes de tocar ou pratiquei o dedilhado em silêncio antes de tocar)
- Criei uma representação mental da música ou exercício antes de tocar
- Dividi uma peça em seções e estudei-as separadamente
- Identifiquei passagens difíceis de uma peça (marquei os erros e pratiquei essas seções muito lentamente)
- Fiz marcações na partitura (armadura, acidentes, termos e definições, locais onde ocorreram erros etc.)
- Toquei trechos de uma música em diferentes andamentos
- Estudei trechos da música através de verbalizações, tais como contar em voz alta ou cantar intervalos melódicos
- Bati os padrões rítmicos antes de tocar

Descreva outras estratégias que você usou ou poderia ter usado no estudo do instrumento ou na leitura de partitura:

para o estudo da leitura utilizei
as estratégias marcadas à cima, já para o estudo
do instrumento, utilizei um afinador para ter uma
referência de afinação e toquei lentamente as sete
posições ~~um~~ três harmônicos para entender qual o som,
embocadura e velocidade de or de cada uma.

Reflexões sobre as Pessoas

Você consegue identificar seus pontos fortes e fracos quando se trata de tocar um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Descreva sua principal qualidade e sua principal dificuldade.

Tenho dificuldade em manter os tons de harmônicos mais altos. Como qualidade, consigo fazer os exercícios de articulação sem dificuldades.

Você identifica a mesma dificuldade em seus colegas quando eles tocam um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Comente sua resposta: Em alguns sim,

Percebi essa mesma dificuldade de ~~por~~ segurar os harmônicos mais altos por mais tempo em alguns de meus colegas, creio eu, que seja por tempo pouco tempo de prática no instrumento.

Você identifica a mesma qualidade em seus colegas quando toca eles tocam um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Comente sua resposta: Sim, percebi

que todos conseguiram fazer o exercício sem maiores dificuldades.

Reflexões sobre as tarefas

Descreva três tarefas práticas propostas durante a disciplina: ~~Exercício Gramatical~~

Foi proposto um exercício de flexibilidade, no qual, trocávamos três harmônicos alternando entre eles; atuamos como professores ensinando para os colegas o que aprendemos, e uma tarefa de articulação para que pudéramos entender a maneira correta de se usar a língua.

Você consegue identificar o objetivo de cada uma dessas tarefas? Se sim, quais eram os objetivos?

O objetivo da flexibilidade é conseguir um domínio sobre a passagem de harmônicos. Já o da prática docente, é ser como atuariamos em uma situação real, e o objetivo da articulação é para entendermos a maneira correta de usar a língua.

Qual dessas tarefas foi a mais difícil para você? Descreva o motivo:

a flexibilidade, pois, tenho dificuldades para tocar o terceiro harmônico.

Reflexões sobre o planejamento

Suponha que você tenha sido contratado para ensinar instrumentos de sopro da família dos metais em um contexto coletivo e heterogêneo em uma escola. Com base nessa suposição, planeje brevemente uma aula, comece definindo a meta e depois indique as estratégias que você usaria para atingir essa meta e conclua descrevendo o processo de avaliação. Para planejar esta aula, você deve escolher um dos conteúdos trabalhados durante a aula e usar estratégias semelhantes ou propor outras.

meta: tocar uma música simples.

Comearia falando sobre os instrumentos de metais, explicaria sobre a relação do tamanho do tubo com o som da nota, e usaria a ~~metáfora~~ estratégia que aprendi metáfora das escadas para que pudessem entender a distância entre as posições. A avaliação seria feita através da ~~avaliação~~ apresentação dessa música para algum público.

Reflexões sobre controle

Durante a disciplina, enquanto você aprendia novos conteúdos, você tentou monitorar seu aprendizado buscando identificar seus acertos e erros? Sim, ~~na medida~~ ~~de~~

~~como~~ a auto-avaliação torna a aprendizagem ^{consciente} ~~mais rápida~~

Tente se lembrar de quando teve dificuldades durante alguma tarefa, o que você fez naquele momento para tentar resolver os problemas identificados? repetir lentamente

percebendo onde estava a dificuldade e ~~o~~ ~~que~~ ~~eu~~ ~~quis~~ ~~entender~~ qual era a forma correta de se fazer.

Durante uma das práticas cooperativas, você sugeriu ao seu colega estratégias para resolver os problemas identificados durante a execução de uma tarefa? Se sim, descreva como isso aconteceu.

Sim, meu colega estava com problemas em tocar uma nota no trompete, sugeri que ele segurasse essa nota por oito tempos e ao conseguir, fosse diminuindo para quatro tempos até conseguir fazer com calções.

Reflexões sobre a regulação

Depois de concluir uma tarefa prática no instrumento e verificar que o resultado não foi bom, você tentou repetir essa tarefa usando outras estratégias? Se sim, descreva como isso aconteceu.

No começo tive dificuldades para decorar as sete posições no trombone e tocá-las com uma boa afinação, como estratégia, toquei cada nota lentamente repetidas vezes e com o uso do afinador para conferir a afinação.

Depois de perceber que você cometeu erros rítmicos ou melódicos ao ler uma partitura, você tentou estudá-la usando outras estratégias? Se sim, descreva as estratégias que você usou.

Ao cometer um erro sempre marco o lugar que estou com dificuldades com lápis e liro aquela parte bem devagar, sem o instrumento e repetidas vezes.

Questionário de Reflexão

Considerando que nos aproximamos do final da disciplina, gostaríamos de convidá-lo a responder as perguntas abaixo. Durante a última aula faremos uma Roda de Conversa para discutir com os colegas e professor sobre cada resposta.

Nome: Juliana

Reflexões sobre as Estratégias

Quais dessas estratégias de estudo você usou durante a disciplina?

- Prática silenciosa (examinei a música antes de tocar ou pratiquei o dedilhado em silêncio antes de tocar)
- Criei uma representação mental da música ou exercício antes de tocar
- Dividi uma peça em seções e estudei-as separadamente
- Identifiquei passagens difíceis de uma peça (marquei os erros e pratiquei essas seções muito lentamente)
- Fiz marcações na partitura (armadura, acidentes, termos e definições, locais onde ocorreram erros etc.)
- Toquei trechos de uma música em diferentes andamentos
- Estudei trechos da música através de verbalizações, tais como contar em voz alta ou cantar intervalos melódicos
- Bati os padrões rítmicos antes de tocar

Descreva outras estratégias que você usou ou poderia ter usado no estudo do instrumento ou na leitura de partitura:

estudar com o colega de naipes durante o intervalo ou no tempo em que o professor determinava.

Reflexões sobre as Pessoas

Você consegue identificar seus pontos fortes e fracos quando se trata de tocar um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Descreva sua principal qualidade e sua principal dificuldade. Sim.

Qualidade: consigo identificar a altura dos harmônicos que devo tocar ou que está sendo tocado, fazes os exercícios que tocam purpura e melhor qualidade sonora no segundo harmônico.

Tenho dificuldades em tocar notas graves em andamento rápido.

Você identifica a mesma dificuldade em seus colegas quando eles tocam um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Comente sua resposta: Sim, principalmente nos instrumentos mais graves como os eupônios e tuba.

Você identifica a mesma qualidade em seus colegas quando ~~toça~~ eles tocam um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Comente sua resposta: Sim, principalmente os trombones e trompa.

Reflexões sobre as tarefas

Descreva três tarefas práticas propostas durante a disciplina: 1- Notação da música, - descrever a escrita de acordo com as 7 posições descendentes. 2- Prática pedagógica - planejamento de atividades para executarmos com o grupo. 3- Olhar o papagaio - executar e tocar as melodias na altura correta.

Você consegue identificar o objetivo de cada uma dessas tarefas? Se sim, quais eram os objetivos? 1- Assimilar os ^{degraus} ~~graus~~ da escala com as notas
posições e facilitar a interpretação dos altures das notas. 2- Con-
scientizar sobre a qualificação para a prática docente.
3- Apresentar o conteúdo e sua importância

Qual dessas tarefas foi a mais difícil para você? Descreva o motivo: A prática docente,
não me sentiu preparada para dar aula de um instrumento
que não domina tecnicamente.

Reflexões sobre o planejamento

Suponha que você tenha sido contratado para ensinar instrumentos de sopro da família dos metais em um contexto coletivo e heterogêneo em uma escola. Com base nessa suposição, planeje brevemente uma aula, comece definindo a meta e depois indique as estratégias que você usaria para atingir essa meta e conclua descrevendo o processo de avaliação. Para planejar esta aula, você deve escolher um dos conteúdos trabalhados durante a aula e usar estratégias semelhantes ou propor outras.

Aula inicial 1- Iniciar com uma breve história sobre
cada instrumento, suas evoluções e funções dentro do
conjunto musical, em seguida trabalhar com os passos
iniciais para tocar-se metais e como a sua harmônica
está aplicada em cada instrumento dependendo do tama-
nho e forma. Avaliar de forma evolutiva, de acordo com
o desenvolvimento e superação das dificuldades no de-
correr das aulas.

Reflexões sobre controle

Durante a disciplina, enquanto você aprendia novos conteúdos, você tentou monitorar seu aprendizado buscando identificar seus acertos e erros? Sim, principalmente

nos 4 passos iniciais, sendo base para desenvolver outras habilidades.

Tente se lembrar de quando teve dificuldades durante alguma tarefa, o que você fez naquele momento para tentar resolver os problemas identificados? Tive dificuldades

com flexibilidade inicialmente mas consegui resolver através da repetição

Durante uma das práticas cooperativas, você sugeriu ao seu colega estratégias para resolver os problemas identificados durante a execução de uma tarefa? Se sim, descreva como isso aconteceu.

Sim, meu colega estava com dificuldade em tocar o harmônico correto, tocava para ele e ^{Pedia} ~~para~~ ^{para} intermalizar o som e cantar, em seguida pedia para tocar.

Reflexões sobre a regulação

Depois de concluir uma tarefa prática no instrumento e verificar que o resultado não foi bom, você tentou repetir essa tarefa usando outras estratégias? Se sim, descreva como isso aconteceu.

Sim, tentava me concentrar e conscientizar sobre os passos iniciais e pensar na altura das notas, se continuasse a não conseguir pedia ajuda aos colegas ou professor.

Depois de perceber que você cometeu erros rítmicos ou melódicos ao ler uma partitura, você tentou estudá-la usando outras estratégias? Se sim, descreva as estratégias que você usou.

Sim, em casos de erros rítmicos tentava tocar em
andamentos mais baixos e em erros melódicos,
pensava nas notas antes de tocar.

Questionário de Reflexão

Considerando que nos aproximamos do final da disciplina, gostaríamos de convidá-lo a responder as perguntas abaixo. Durante a última aula faremos uma Roda de Conversa para discutir com os colegas e professor sobre cada resposta.

Nome: Laura

Reflexões sobre as Estratégias

Quais dessas estratégias de estudo você usou durante a disciplina?

- Prática silenciosa (examinei a música antes de tocar ou pratiquei o dedilhado em silêncio antes de tocar)
- Criei uma representação mental da música ou exercício antes de tocar
- Dividi uma peça em seções e estudei-as separadamente
- Identifiquei passagens difíceis de uma peça (marquei os erros e pratiquei essas seções muito lentamente)
- Fiz marcações na partitura (armadura, acidentes, termos e definições, locais onde ocorreram erros etc.)
- Toquei trechos de uma música em diferentes andamentos
- Estudei trechos da música através de verbalizações, tais como contar em voz alta ou cantar intervalos melódicos (*mentalizar notas*).
- Bati os padrões rítmicos antes de tocar

Descreva outras estratégias que você usou ou poderia ter usado no estudo do instrumento ou na leitura de partitura: Estudei trechos com colegas

da Juema, pessoas ligadas ao instrumento que escolhi também auxiliaram em dúvidas recorrentes. Procurar saber as posições e nomes das notas também foi de auxílio (não que isso não tenha sido trabalhado em sala, quero dizer como "reforçar").

Reflexões sobre as Pessoas

Você consegue identificar seus pontos fortes e fracos quando se trata de tocar um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Descreva sua principal qualidade e sua principal dificuldade.

Consegui identificar razoavelmente. Como qualidade aponto a embocadura, pois diferentemente dos outros instrumentos foi estudada não levou tanto tempo para me adequar. Quanto a dificuldades, sei que uma das principais seja executar registros mais agudos.

Você identifica a mesma dificuldade em seus colegas quando eles tocam um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Comente sua resposta: Sim poucos acho que isso se dá pelo fato de também serem iniciantes nos ~~seus~~ respectivos instrumentos.

Você identifica a mesma qualidade em seus colegas quando tocam um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Comente sua resposta: Sim. Pode-se

ver isso no fato de ~~todos~~ maioria ter iniciado um ^{outros} instrumentos há pouco mais de uma semana e já conseguiram executar o que foi proposto.

Reflexões sobre as tarefas

Descreva três tarefas práticas propostas durante a disciplina: A atividade na escada colaborou bastante para que tivéssemos uma noção de escala. A atividade em que fizíamos de costas para o professor colaborou com a questão da identificação, reconhecimento de ouvido. As atividades em dupla, mais especificamente a que recebemos o conteúdo e fizemos atividades com base no tema destinado. Acredito que esse em específico contribuiu para outras áreas do curso, não apenas para a disciplina

Você consegue identificar o objetivo de cada uma dessas tarefas? Se sim, quais eram os objetivos?

Sim. Atividades que separam estratégias que têm o intuito de "facilitar" o ensino, principalmente porque o conceito do qual se trata é esse.

Qual dessas tarefas foi a mais difícil para você? Descreva o motivo:

As atividades que envolviam flexibilidade, digo estas porque foram as que eu tive e ainda tenho dificuldade em executar ou não executei tão bem, no que diz respeito à tarefa em dupla.

Reflexões sobre o planejamento

Suponha que você tenha sido contratado para ensinar instrumentos de sopro da família dos metais em um contexto coletivo e heterogêneo em uma escola. Com base nessa suposição, planeje brevemente uma aula, comece definindo a meta e depois indique as estratégias que você usaria para atingir essa meta e conclua descrevendo o processo de avaliação. Para planejar esta aula, você deve escolher um dos conteúdos trabalhados durante a aula e usar estratégias semelhantes ou propor outras.

Aquecimento a fim de trabalhar o apoio. Eu iria propor atividades voltadas para a questão da respiração, pois vejo isto como um dos principais fatores de se tocar instrumentos de sopro. Isto foi englobar tópicos que se vejam vistos mais futuramente, como execução, fluência, articulação, etc.

Trabalhar o diafragma, utilizando notas mais longas, entrecortadas, notas "curtas" e repetitivas (aquelas de colcheias, por exemplo). O processo de avaliação seria trabalhar passagens individuais ou em duplas, para que pudesse identificar dificuldades e auxiliá-lo de forma

Reflexões sobre controle

Durante a disciplina, enquanto você aprendia novos conteúdos, você tentou monitorar seu aprendizado buscando identificar seus acertos e erros? Sim. Isso era

reforçado no diário de ~~reflexão~~ reflexão.

Tente se lembrar de quando teve dificuldades durante alguma tarefa, o que você fez naquele momento para tentar resolver os problemas identificados? O professor pro-

pria a passagem novamente. Fazia isto
pequena auxiliando diretamente.

Durante uma das práticas cooperativas, você sugeriu ao seu colega estratégias para resolver os problemas identificados durante a execução de uma tarefa? Se sim, descreva como isso aconteceu.

Sim. Eu fiz a sugestão de que poderíamos
executar juntos, pois tínhamos di-
ficultades semelhantes, como por exemplo
a respiração.

Reflexões sobre a regulação

Depois de concluir uma tarefa prática no instrumento e verificar que o resultado não foi bom, você tentou repetir essa tarefa usando outras estratégias? Se sim, descreva como isso aconteceu.

Sim. Sempre havia o auxílio do professor
e dos colegas. Primeiro nos notas correes-
pendentes as atividades por exemplo, ~~em~~
contar os intervalos (ou mentalizar, no
meu caso) ajudou bastante.

Depois de perceber que você cometeu erros rítmicos ou melódicos ao ler uma partitura, você tentou estudá-la usando outras estratégias? Se sim, descreva as estratégias que você usou.

Sim, procurei estudar com colegas que tinham partituras semelhante/igual, ou com quem podia me orientar (como colegas que já tinham bastante experiência).

Questionário de Reflexão

Considerando que nos aproximamos do final da disciplina, gostaríamos de convidá-lo a responder as perguntas abaixo. Durante a última aula faremos uma Roda de Conversa para discutir com os colegas e professor sobre cada resposta.

Nome: Rodrigo

Reflexões sobre as Estratégias

Quais dessas estratégias de estudo você usou durante a disciplina?

- Prática silenciosa (examinei a música antes de tocar ou pratiquei o dedilhado em silêncio antes de tocar)
- Criei uma representação mental da música ou exercício antes de tocar
- Dividi uma peça em seções e estudei-as separadamente
- Identifiquei passagens difíceis de uma peça (marquei os erros e pratiquei essas seções muito lentamente)
- Fiz marcações na partitura (armadura, acidentes, termos e definições, locais onde ocorreram erros etc.)
- Toquei trechos de uma música em diferentes andamentos
- Estudei trechos da música através de verbalizações, tais como contar em voz alta ou cantar intervalos melódicos
- Bati os padrões rítmicos antes de tocar

Descreva outras estratégias que você usou ou poderia ter usado no estudo do instrumento ou na leitura de partitura: Utilizei as posições do instrumento

para tentar identificar as notas na partitura
para melhor leitura e busquei tocar em uma
partitura adequada para manter um bom fluxo de ar.

Reflexões sobre as Pessoas

Você consegue identificar seus pontos fortes e fracos quando se trata de tocar um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Descreva sua principal qualidade e sua principal dificuldade.

Minha principal qualidade é ter um som relativamente bom para iniciante e a associação rápida de notas na partitura. Minha principal dificuldade é apesar de ler fluentemente as notas na partitura não consigo associar com rapidez as posições no instrumento.

Você identifica a mesma dificuldade em seus colegas quando eles tocam um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Comente sua resposta: Sim, e acredito que

seja pelo motivo de não conseguirem associar as posições as notas escritas na partitura.

Você identifica a mesma qualidade em seus colegas quando tocam um dos instrumentos de sopro da família dos metais? Comente sua resposta: Não, pois eram

poucos estudantes que tinham alguma experiência com instrumentos de metais e o fator de produção do som é de extrema importância para a qualidade sonora, no caso o bocal.

Reflexões sobre as tarefas

Descreva três tarefas práticas propostas durante a disciplina: Exercícios de aquecimento corporal para ativação do corpo, estudar e praticar as 7 (sete) posições e tocam de ouvido, possibilitando o treinamento auditivo (percepção).

Você consegue identificar o objetivo de cada uma dessas tarefas? Se sim, quais eram os objetivos? Exercício de aquecimento corporal → aquecem o corpo para a prática instrumental a fim de evitar possíveis lesões. As 7 (sete) posições → conhecem as notas no instrumento e experimentam as possibilidades. Tocar de ouvido → treinam a percepção musical, que é fator de importância em ao tocar instrumentos.

Qual dessas tarefas foi a mais difícil para você? Descreva o motivo: Tocar de ouvido, pois ind identificar as notas para mim fe é uma dificuldade e somada a posição das notas que para mim é uma dificuldade, acabava por dificultar mais ainda o tocar de ouvido.

Reflexões sobre o planejamento

Suponha que você tenha sido contratado para ensinar instrumentos de sopro da família dos metais em um contexto coletivo e heterogêneo em uma escola. Com base nessa suposição, planeje brevemente uma aula, comece definindo a meta e depois indique as estratégias que você usaria para atingir essa meta e conclua descrevendo o processo de avaliação. Para planejar esta aula, você deve escolher um dos conteúdos trabalhados durante a aula e usar estratégias semelhantes ou propor outras.

Aula: Série harmônica aplicada ao estudo das posições das notas no instrumento. Conduzir os alunos a um estudo básico de série harmônica, evidenciando seus princípios e vinculando ao instrumento e como se aplica aos mesmos. Exemplificar as posições no instrumentos e aplicando os conhecimentos em série harmônica estudada e conhecem gradativamente as notas no instrumento, logo utilizando exercícios para trabalhar a leitura de partitura das notas apendidas e como alcançar os harmônicos das respectivas notas de forma efetiva.

Reflexões sobre controle

Durante a disciplina, enquanto você aprendia novos conteúdos, você tentou monitorar seu aprendizado buscando identificar seus acertos e erros? Sim, tentava estar me policiando sobre postura, respiração e execução.

Tente se lembrar de quando teve dificuldades durante alguma tarefa, o que você fez naquele momento para tentar resolver os problemas identificados? Primeiramente tentei identificar o fator principal do problema e busquei nos conteúdos trabalhados estas possíveis estratégias para resolver o problema.

Durante uma das práticas cooperativas, você sugeriu ao seu colega estratégias para resolver os problemas identificados durante a execução de uma tarefa? Se sim, descreva como isso aconteceu.

Sim, principalmente na produção do som, tentava explicar e exemplificar de forma prática como os lábios deveriam estar antes e durante a execução, também auxiliava nas posições das notas para alguns e na leitura de partitura para outros, mostrando sempre de forma oral e prática.

Reflexões sobre a regulação

Depois de concluir uma tarefa prática no instrumento e verificar que o resultado não foi bom, você tentou repetir essa tarefa usando outras estratégias? Se sim, descreva como isso aconteceu.

Sim, repeti a tarefa tentando dispor os lábios no bocal de forma que ficassem o mais natural possível e sobre as posições, tentava sempre repetir as 7 (sete) posições sem tocar e depois tocando e verificando a afinação.

Depois de perceber que você cometeu erros rítmicos ou melódicos ao ler uma partitura, você tentou estudá-la usando outras estratégias? Se sim, descreva as estratégias que você usou.

Procurei sempre repetir as posições das notas no trombone para melhorar a execução de saltos e sempre mentalizava um pulso e a fórmula rítmica.

APÊNDICE K – TRANSCRIÇÕES DO TESTE PRÁTICO DE ESTUDO E PERFORMANCE MUSICAL

Todos os nomes dos estudantes foram substituídos pelos codinomes utilizados na tese, preservando assim suas identidades. Na transcrição foram adicionadas as falas dos estudantes e do pesquisador bem como descrições dos comportamentos e performances dos estudantes. Estas descrições foram identificadas nas transcrições a partir do uso de colchetes.

Transcrição do Teste Prático de Estudo e Performance Musical do aluno André

Leandro: então, este teste será realizado para verificar os conhecimentos adquiridos sobre estratégias de estudo, sobre a prática de instrumentos de sopro né da família dos metais e sobre a leitura de partitura. Teu desempenho nesse exame não será considerado na disciplina, logo abaixo dessas instruções você encontrará uma pequena música de 8 compassos em versões diferentes tonalidades e armaduras, então tu escolhe qual delas é mais adequada né, são todas iguais só muda a armadura e a tonalidade, certo?

André: hurrum.

Leandro: e aí tu vai durante o estudo tu deverá pensar em voz alta, ou seja, tu vai falando tudo o que tu pensar as estratégias que tu tiver usando tu vai explicando, ok, em voz alta para a gente poder analisar isso depois, e aí ao final quando tiver chegando em 9 minutos eu vou ti dizer que falta 1 minuto ainda de estudo e aí tu vai tocar a peça depois de 10 minutos e se tu quiser estudar mais um pouco tu pode estudar mais um pouco e tocar de novo tá ok? Posso começar.

André: eu posso escolher aqui a que eu quero tocar né?

Leandro: é, escolha a mais adequada pro trompete.

André: essas duas aqui eu descarto, tá em clave de fá.

Leandro: ok. Vou começar.

André: vai ficar aqui não?

Leandro: pode começar.

André: vai ficar aqui?

Leandro: eu vou ficar aqui parado, quieto.

André: eu vou pra de cima mesmo.

Leandro: hurrum

André: porque a de baixo o agudo eu não tô seguro ainda na embocadura, naquela embocadura nova não.

Leandro: ok.

André: vou ficar na de baixo.

Eu tô olhando aqui as dinâmicas, o salto, salto não é muito difícil não, ligadura de frase, respiração, articulação fica diferente pelo final.

Leandro: pode tocar também durante o estudo.

[André toca a frase toda uma vez e em seguida retorna ao início refazendo diversas vezes os motivos em que identifica alguma incorreção ou falta de qualidade]

André: pode tocar direto, valendo?

Leandro: se tu não quer estudar mais nada nela ...

André: vou estudar mais não.

Leandro: não?

André: valendo?!

[André toca do início, errando as divisões rítmicas do segundo motivo, mas seguindo até o final]

André: posso ir de novo?

Leandro: se quiser.

[André toca mais uma vez do início sem cometer os mesmos equívocos]

Leandro: ok, já que tu já tocou, mas a gente ainda tem bastante tempo sobrando, pensa aí, tu fez tudo que tem proposto aqui?

André: eu acho que sim, porque eu tenho dificuldade ainda na embocadura aí não consigo, tipo a articulação tá meio borrada ainda, aí não consigo fazer do jeito que eu penso não.

Leandro: hurrum.

André: se fosse fazer do outro jeito sairia melhor, do jeito que eu soprava, mas ia sair com qualidade menor de som.

Leandro: a escolha é tua eu só tô perguntando mesmo.

André: mais uma vez.

[André toca mais uma vez do início ao fim, ao cometer erros no último motivo repete algumas vezes somente aquele trecho, em seguida repete do início]

André: acho que foi.

Leandro: isso? Então tá bom.

André: pronto?

Leandro: tu que sabe.

André: não assim ...

Leandro: tem tempo ainda.

André: tu tem alguma coisa assim pra ...

Leandro: aí eu não posso dizer nada na verdade é tu né, tu acha que tá bom? Tu quer gravar mais alguma coisa, tu quer estudar mais alguma coisa ou tu quer encerrar?

André: sim, não tá bom, bom não porque eu não sei tocar ainda direito assim né. Não, assim, no meu ouvido não soa tão legal assim eu já toquei melhor, mas é porque não posso tocar do jeito que eu sempre toquei né.

Leandro: não, pode, pode.

André: mas fica muito ...

[André toca mais uma vez do início ao fim da frase modificando a embocadura]

Leandro: ok?

André: foi.

Leandro: tá bom, beleza, chama lá o Henrique.

Transcrição do Teste Prático de Estudo e Performance Musical do aluno Bruno

Leandro: então, é ... este teste será realizado para verificar os conhecimentos adquiridos sobre estratégias de estudo, sobre a prática de instrumentos de sopro da família dos metais e sobre a leitura de partitura. Teu desempenho não será considerado na disciplina. Bom, logo abaixo dessas instruções você encontrará uma pequena música de 8 compassos em versões diferentes, tonalidades e armaduras, né. Você terá 10 minutos para estudar essa passagem usando a técnica pensar em alta voz, ou seja, em voz alta tudo que for falar e tudo mais tu tens que falar em voz alta tudo o que tu pensar tá ok? Ou estratégias que estiver fazendo, você deve transcrever em voz alta. Nessa atividade você deve usar o instrumento a trompa, que você estudou durante o semestre, você só pode ir para a próxima etapa após encerrar os 10 minutos, ok? A próxima etapa então é a execução da peça e aí se você quiser você pode continuar estudando um pouco e tocar de novo, tá bom? Tu escolhes o trecho mais adequado para o teu instrumento, tá bom? É a mesma coisa todos só em armaduras e tonalidades diferentes.

Bruno: eu posso pedir ajuda?

Leandro: não.

Bruno: não né.

Leandro: não, tu tem que buscar as estratégias, ok? Qualquer coisa se tiver alguma coisa eu falo e tal, mas, pode começar.

Bruno: tô analisando a partitura, vendo a tonalidade, o tempo, em que nota que começa. Lendo a partitura na cabeça, vou executar o ritmo, com tá. [faz estas descrições enquanto analisa a partitura]

[Bruno faz um solfejo rítmico usando a sílaba tá em seguida fica em silêncio analisando a partitura]

Bruno: eu posso tocar?

Leandro: sim, quando quiser.

[Bruno começa a tocar tentando executar as notas do primeiro motivo sem, contudo, fazer os ritmos, mas aparenta estar com dificuldades de encontrar os harmônicos certos]

Bruno: analisando a partitura de novo. Pode fazer alguma anotação ou não?

Leandro: pode.

[Bruno analisa em silêncio e faz anotações na partitura e em seguida volta a tocar, depois de alguns segundos, para e volta a analisar]

Bruno: vendo a digitação que posso fazer.

[Bruno volta a tentar tocar, mas novamente parece perdido nos harmônicos]

Leandro: só colocar um pouquinho mais de lado para conseguir ver depois no vídeo a tua digitação, vai um pouquinho mais pra lá.

Bruno: tá bom assim?

Leandro: hurrum.

[Bruno volta a tocar apresentando as mesmas dificuldades]

Leandro: 7 minutos.

Bruno: hã?

Leandro: 7 minutos deu.

Bruno: 7 minutos?

Leandro: harrãm, tem mais 3 minutos.

[Bruno volta a tocar, pela primeira vez tenta tocar o segundo motivo, mas apresenta as mesmas dificuldades]

Bruno: se errar tudo tem algum problema?

Leandro: não.

[Bruno volta a tentar tocar sem usar qualquer estratégia]

Leandro: mais 1 minuto de estudo.

[Bruno volta a tocar]

Bruno: vai melhorar muito mais que isso não.

[Bruno volta a tocar]

Leandro: ok, vou te pedir para tocar ela uma vez o que tu puder. Aí depois se tu quiser continuar estudando tu tem mais um tempo pra estudar e executar de novo, ok?

Bruno: tá bom. Pra tocar uma vez né agora.

[Bruno tenta tocar do início ao fim, mas não acerta as alturas e os ritmos, nem as articulações e dinâmicas]

Leandro: ok, tem o tempo para estudar.

[Bruno volta a tocar do início]

Leandro: que técnica tu tá usando aí para estudar?

Bruno: eu tô tentando ver aqui as alturas e encontrar aqui na digitação das sete posições.

Leandro: como é que tu tá encontrando as alturas sem uma referência?

Bruno: aí é que tá, eu não ... pois é.

Leandro: o que tu pode fazer para encontrar a altura?

Bruno: vou ver aqui pela armadura.

Leandro: que armadura que tá?

Bruno: eu acho que a da trompa é essa segunda aqui, só que tô olhando a primeira.

Leandro: aaah, pronto, por que que tu acha que é a segunda?

Bruno: porque tá mais parecido com as coisas que toquei.

Leandro: pois é, porque tu escolheu a primeira?

Bruno: porque a segunda tá no segundo harmônico se eu fosse tocar na trompa, e eu não tô conseguindo tocar ele direito.

Leandro: entendi, tu acha que foi uma boa decisão?

Bruno: não sei.

Leandro: então.

Bruno: pelo menos no primeiro harmônico eu consigo tocar as notas né.

Leandro: ok, mas daí não tem relação nenhuma do que a gente fez né, no semestre inteiro, com as duas semanas de aula. Tenta fazer o segundo.

[Bruno começa a tentar tocar a versão 2]

Leandro: ou, tu que escolhe né, se quiser ficar no primeiro pode ficar no primeiro.

[Bruno toca a versão 2 e pela primeira vez acerta algumas alturas e o pentacordes do segundo motivo]

Leandro: ok, tu tem 1 minuto, 50 segundos ainda para tocar uma vez do começo ao fim.

[Bruno tenta tocar do início, mas apesar de fazer algumas alturas e digitações corretas, continua errando muitas digitações, também erra os ritmos, as articulações e não faz nuances de intensidade]

Leandro: ok, terminou o tempo, beleza.

Transcrição do Teste Prático de Estudo e Performance Musical da aluna Bianca

Leandro: eu vou ler junto contigo.

Leandro: então, este teste será realizado para verificar os conhecimentos adquiridos sobre estratégias de estudo sobre a prática de instrumentos de sopros da família dos metais e sobre a leitura de partitura. Seu desempenho nesse exame não será levado em consideração na avaliação da disciplina, portanto leia e execute cada uma das etapas solicitadas. Logo abaixo das instruções você encontrará uma pequena música de 8 compassos em versões diferentes, tonalidades e armaduras diferentes. Você terá 10 minutos para estudar essa passagem usando a técnica pensar em voz alta, ou seja, tudo que tu pensar e vier na tua cabeça, o que tu tá fazendo o que tu tá pensando tu vai descrevendo em voz alta. ok?

Bianca: ok.

Leandro: e ... nessa atividade você deve usar o instrumento de sopro, você pode ir para a próxima etapa somente após encerrar os 10 minutos, ok?

E ... lembra sempre que vai descrevendo em voz alta. No final dos 10 minutos eu vou dizer lá quando der 9 minutos, e aí você deve executar esse trecho musical, depois de 10 minutos, e aí se tu quiser tu pode tocar mais alguma vez, ok? Então vamos começar aí tu escolhe uma das versões, a que for mais adequada para o teu instrumento. Tá bom!? Podemos começar?

Bianca: hurrum.

Leandro: então tá bom.

[Bianca olha a partitura por alguns instantes e toca os dois harmônicos mais graves na primeira posição e então diz]

Bianca: tô aquecendo porque não aqueci.

Eu vou escolher a versão 4.

Leandro: fala bem alto pra câmera pegar.

[Bianca toca uma nota e então diz]

Bianca: eu tô aquecendo porque não aqueci, eu não tinha pegado no instrumento ainda, e eu vou escolher a versão 4 porque é mais tranquilo pra mim fazer.

[Bianca volta analisar a partitura por alguns instantes sem dizer nada e então toca uma nota e depois diz]

Bianca: primeiro eu vou olhar o compasso, é 4 por 4, a clave é clave de fá, a tonalidade si bemol. Agora eu vou tentar tirar a primeira nota do primeiro compasso.

[Bianca toca o primeiro harmônico (si bemol) ao invés do segundo como proposto na partitura]

Bianca: que é um fá.

[Bianca toca novamente o primeiro harmônico (si bemol)]

[Bianca fica em silêncio analisando a partitura, em seguida toca uma nota e volta a analisar a partitura desta vez identificando algo com os dedos]

Leandro: vai descrevendo tudo o que tu tá pensando ok?

Bianca: eu não sei ler muito bem a clave de fá então tô contando aqui, as notas a partir do fá.

[Bianca analisa a partitura, em seguida toca novamente o primeiro harmônico e começa a fazer digitações que não correspondem totalmente ao que está proposto na partitura]

Bianca: tô tentando aqui saber quais notas, estou com dúvida. Também tô tentando tocar de acordo com o ritmo que tem aqui nos compassos.

[Bianca toca uma nota bem curta]

Bianca: agora vou tentar tocar ...

[Bianca começa a realizar um solfejo rítmico e em seguida segue fazendo o solfejo marcando o pulso na perna]

Leandro: faz mais forte se não a câmera não pega.

[Bianca faz solfejo rítmico marcando o pulso na perna]

[Bianca toca o harmônico correto desta vez e em seguida as duas notas seguintes e depois diz]

Bianca: tem que descobrir o harmônico, ver se eu lembro aqui.

[Bianca toca algumas vezes a primeira nota se certificando que está no harmônico correto e em seguida volta do início para tocar o primeiro motivo. Apesar da maior parte das digitações estarem corretas a boa parte das alturas estão incorretas, durante a prática ela se autocorrige várias vezes]

[Bianca para de tocar e volta a analisar a partitura em silêncio. Depois começa a apontar o dedo para a partitura enquanto continua a análise em silêncio. Em seguida diz]

Bianca: tô contando aqui pra saber quais são as notas.

[depois volta a analisar a partitura em silêncio]

Bianca: esses que tem duas é pra escolher uma?

Leandro: isso, tem a informação ali dizendo.

[Bianca volta a tocar desde o início, mas continua errando as alturas de algumas notas do primeiro motivo, no segundo motivo toca a maior parte das notas com as alturas corretas, mas sem fazê-las com os ritmos corretos]

Bianca: [fala algo incompreensível]

[volta a tocar]

Bianca: ah não tá saindo.

Leandro: tem mais 1 minuto pra estudar.

Bianca: sério?! Pois vai sair nada não.

[Bianca volta a tocar do início cometendo os mesmos erros no primeiro motivo]

Leandro: deu os 10 minutos, agora eu vou te pedir pra ti tocar o que conseguiu, e aí se tu quiser tu pode continuar estudando, tá ok? Mais algum tempo, é até 15 minutos aí, tá bom?

Bianca: é pra mim tocar?

Leandro: isso, agora tu toca o que conseguiu.

[aluna começa a tocar cometendo os mesmos erros]

Leandro: ok, tu quer estudar mais um pouquinho? Tu Pode estudar mais um pouco.

Bianca: pode ser, mas não vai sair mesmo.

Leandro: tá, tu tem mais uns 3 minutos. Tu tem mais 3 minutos pra estudar aí tu toca de novo ela, tá bom?

[Bianca volta do início e embora toque certo o ritmo e faça a maior parte das digitações corretamente, ela toca nas alturas erradas algumas notas. Pela primeira vez tenta tocar o terceiro e o quarto motivos]

Bianca: ah, não é essa a nota meu Deus, enfim galera vou errar tudo, mas tudo bem.

Leandro: tu ainda tem um tempo se continuar estudando um pouquinho mais, mas se tu quiser tocar também a decisão é tua.

[Bianca começa a tocar o início usando os harmônicos errados]

Bianca: não é isso, meu Deus.

[Bianca continua tentando]

Leandro: ok, tu tem um minuto ainda pra tocar ela uma vez.

[Bianca retoma do início e toca melhor do que nas vezes anteriores, contudo, durante a execução comete alguns erros que tenta ir corrigindo, mas não chega até o final da frase]

Bianca: ah pode acabar logo, vai sair tudo errado.

Leandro: é isso?

Bianca: é.

Leandro: tá bom então, vou parar aqui ...

[Bianca começa tocar e para]

Leandro: posso parar? Quer tentar tocar mais uma vez?

[Bianca toca mais uma nota curta e para]

Leandro: pronto então.

Transcrição do Teste Prático de Estudo e Performance Musical da aluna Camila

Leandro: então é ... esse teste prático será realizado para verificar conhecimentos adquiridos sobre estratégias de estudos sobre a prática de instrumentos de sopros da família dos metais e sobre a leitura de partitura. Teu desempenho nesse exame não será levado em consideração na avaliação na disciplina, portanto leia e execute cada uma das etapas solicitadas. Logo abaixo das instruções encontrará uma pequena música de 8 compassos em versões diferentes, tonalidades e armaduras diferentes. Você terá 10 minutos para estudar essa passagem usando a técnica pensar em alta voz, então tu vai descrevendo tudo pra ti mesma do que tu tiver fazendo, todos os pensamentos estratégicos. Durante esta atividade você deve usar um instrumento de sopro que você estudou durante o semestre, e você pode ir para a próxima etapa após encerrar os 10 minutos, tem 10 minutos para estudar efetivamente, nesse período você pode usar as estratégias de sua escolha sempre as descrevendo em voz alta. depois do final dos 10 minutos eu vou ti dizer quando chegar nos 9, aí tu toca ela do começo ao fim, se tu achar que a eu posso tocar de novo, ou então eu quero estudar um pouco mais, tu pode fazer isso ok? aí quando chegar nos 14 minutos aí eu vou dizer que tu tem que tocar a versão final. Na verdade, o que tu tem aqui são 4 versões, escolhe a que for mais de acordo com o teu instrumento entendeu? Clave de fá, clave de sol [incompreensível], escolhe aqui tá ok?

Camila: tá.

Leandro: posso começar?

Camila: [incompreensível]

Leandro: tá ok. Então pode começar.

[a aluna começa a analisar a partitura permanecendo em silêncio]

Leandro: lembrando sempre de que tudo que tu tá fazendo tu vai descrevendo.

Camila: eu vou pensar um pouco primeiro aí já falo.

Leandro: tá bom.

[a aluna volta a analisar a partitura em silêncio]

[depois de um tempo em silêncio ela começa a murmurar elementos da partitura, mas que ficaram incompreensíveis na gravação]

Leandro: se puder falar alto para gente conseguir pegar o áudio na câmera.

Camila: é primeiro tem, o primeiro compasso é ... o segundo harmônico e aí desce e sobe, sobe em grau conjunto, depois o primeiro harmônico e ... e sobe em grau conjunto de novo, e aí depois tem a flexibilidade aqui já no outro compasso.

[fica em silêncio analisando a partitura]

Camila: eu posso ir tocando?

Leandro: sim pode ir tocando e tudo que tu pensar qualquer coisa que vier na tua cabeça que tu pensar tu vai falando em voz alta

Camila: vish, tá.

Leandro: tudo, mesmo que, a tipo, sei lá qualquer coisa ok?

[Camila toca a primeira nota]

Camila: eu não ... eu tenho muita dificuldade em lembrar a digitação.

Leandro: tenta.

[Camila toca novamente a primeira nota e depois volta a analisar a partitura, em um determinado momento faz uma digitação observando os pistos]

Leandro: pensa que estratégia tu poderia fazer pra saber a digitação entende, como que tu encontra as notas.

Camila: o si bemol é assim aí subindo ficaria tipo voltando [faz uma digitação enquanto fala isso].

Leandro: ok!?

[a aluna analisa a partitura fazendo algumas digitações no instrumento]

Camila: não ...

[ela tenta tocar o primeiro motivo, mas erra as digitações e alturas]

Leandro: pensa, que notas são, se são harmônicos se são com digitação ou não encontra essas notas, use as estratégias que te vierem à cabeça pra ti conseguir resolver.

Camila: esse aqui é a primeira nota do segundo harmônico aí é um fá, mas pra conseguir encontrar eu não sei se é aqui voltando, tá aqui aí vou voltando a ... a ... [fala isso apontando a partitura]

Leandro: as sete posições tu faz ela ascendentemente ou descendentemente né, e aí aonde é que tem o outro harmônico tu vai pensando nessas coisas, qual outra nota é outro harmônico enfim, como tu quiser. Eu não posso interferir muito falar muito faz o que tu achar melhor, mas pensa e vai descrevendo.

[Camila analisa a partitura e em seguida começa a tocar, faz três notas cromáticas descendentes e depois tenta tocar o primeiro motivo, mas novamente erra as digitações]

Camila: encontrei, eu acho.

[Camila toca mais uma vez o primeiro motivo, mas troca a terceira pela segunda nota e vice-versa]

Camila: agora o terceiro compasso para tentar achar.

[a aluna começa a tentar tocar o segundo motivo, erra um pouco mas segue se autocorrigindo e acaba conseguindo tocar o pentacorde existente sem, contudo, respeitar a duração das notas]

Camila: sol, si, dó, ré, mi, fá, sol [enquanto fala as notas faz digitações no instrumento, algumas incorretas]

[a aluna retoma o pentacorde, comete erros e tenta se corrigir, mas deixando transparecer estar com dúvidas sobre qual articulação usar]

Camila: vish [colocando a mão na cabeça]

[a aluna toca o primeiro harmônico, depois o segundo e tenta fazer digitações, mas erra as alturas]

Camila: não, eu não consigo lembrar, acho que eu vou tentar fazer...

Leandro: qualquer coisa não toca essa nota aí que tu não lembra, né, segue o estudo.

Camila: aí eu vou passar, aqui tem uma semibreve aí um fá aqui no meio aí agora eu tenho uma flexibilidade aqui do si bemol pro fá, si bemol, fá, aí aqui vai de novo.

[a aluna começa a tocar as notas do terceiro motivo, ela acerta as alturas do quinto compasso, mas articula as notas ao invés de fazer ligadas, em seguida toca errado o sexto compasso, mas depois de algumas tentativas acerta as alturas]

Leandro: tu tem mais um minuto ainda tá bom.

Camila: eu posso anotar?

Leandro: pode, pode claro, com certeza.

[a aluna toca algumas notas e começa a fazer anotações na partitura, depois toca novamente e volta a anotar na partitura]

Leandro: deu dez minutos aí agora o que acontece, tu pode executar ou tu pode pedir para estudar mais um pouco né, tu tem ...

Camila: queria estudar mais um pouco.

Leandro: tá ok, tu quer tentar executar uma vez só até onde tu foi, aí depois tu continua estudando?

Camila: tá bom eu vou pular essa nota que eu não lembro. Esse sol.

Leandro: tranquilo, tá ok.

[Camila toca o primeiro motivo errando a digitação da terceira nota apenas, mas em seguida para e fala]

Camila: ah eu não lembro.

Leandro: então continua estudando.

Camila: é vou anotando aqui ...

Leandro: hurrum.

Quando faltar 1 minuto pra terminar o tempo aí eu ti aviso pra ti executar, tá bom?

Camila: tá bom.

[a aluna faz anotações na partitura e em seguida começa tocar o segundo motivo, volta a fazer anotações e novamente volta a tentar tocar o pentacorde. Ela segue intercalando a tentativa de tocar e anotações na partitura]

Leandro: tem 1 minuto então pra executar a peça, executar aquilo que tu puder tocar da peça.

Camila: a partir de agora?

Leandro: é.

[a aluna tenta tocar, mas para no meio do segundo motivo]

Camila: vou repetir essa parte.

Leandro: hurrum pode ir.

[a aluna tenta tocar, mas erra as alturas e digitações]

Camila: não tô conseguindo fazer essa célula.

Leandro: tranquilo, acabou o tempo, mas de novo não se preocupa tá Camila em relação ao teu desempenho isso não tem nada a ver com a disciplina é uma coisa justamente para saber sobre as estratégias que tu usa ou não, ok? Então, acabou.

Transcrição do Teste Prático de Estudo e Performance Musical do aluno Eduardo

Leandro: Então Eduardo, vamos ler juntos aqui.

Esse teste será realizado para verificar os conhecimentos adquiridos sobre estratégias de estudo sobre a prática de instrumentos de sopro da família dos metais e sobre a leitura de partitura. Seu desempenho nesse exame não será levado em consideração na avaliação nessa disciplina, portanto leia e execute cada uma das etapas solicitadas.

Etapa 1: logo abaixo destas instruções você encontrará uma pequena música de oito compassos em versões diferentes, tonalidades e armaduras diferentes. Você terá dez minutos para estudar esta passagem usando a técnica pensar em voz alta, ou seja, você deve descrever em voz alta todos os pensamentos estratégicos que você estiver usando em processo de estudo. Durante essa atividade você deve usar o instrumento de sopro que estiver estudado, você só pode ir para próxima etapa após encerrar os dez minutos disponíveis. Nesse período você pode usar as estratégias de sua escolha sempre descrevendo-as em voz alta. Ao final dos dez minutos de estudo você deverá executar o trecho musical no instrumento de sopro da família dos metais, se desejar você poderá retornar o estudo após executar o trecho, no entanto, antes de decorrer os 15 minutos desde o início da atividade você deve tocar ou cantar novamente o trecho musical. Eu vou dizer pra ti quando tiver chegando nos 10 minutos, e aí 1 minuto antes eu digo, aí depois tu tem 5 minutos para tocar, e fazer de novo se você quiser, ok? Então você deve escolher um dos trechos abaixo, ok? É a mesma coisa só que em tonalidade ou clave diferente para que seja de acordo com o instrumento que você vai tocar.

Leandro: ok posso começar?

Eduardo: pode.

Leandro: pronto.

Eduardo: Aí eu ...

Leandro: já pode ir descrevendo o que tu está fazendo.

Eduardo: a música está em si bemol, 4 por 4, no começo tem 5 notas ligadas, mezzo forte. Eu posso tocar né? Vou tocar aqui só o ... primeiro compasso ... ver aqui as posições das notas, fá,

fá, ré, mi, fá e si bemol [enquanto fala o nome das notas do primeiro motivo, faz as posições equivalentes]

[Eduardo toca o trecho]

Eduardo: o terceiro compasso é si, dó, ré, mi, fá, sol. Fá e sol que é staccato. Si, dó, ré, ré, si, ré, mi, fá, sol. [enquanto fala o nome das notas do segundo motivo, faz as posições olhando para a vara nas notas que parece ter alguma dificuldade se autocorrigindo quando necessário] E tem um decresce... um crescendo aqui [se autocorrigi].

[Eduardo toca o trecho]

Eduardo: eu vou do começo até aqui.

[depois de estudar separadamente cada um dos dois primeiros motivos, toca a semifrase completa]

Eduardo: no outro compasso eu tenho o si na primeira posição, fá, si, fá. Si, fá, si, fá ligado, depois eu tenho um mi bemol e um fá. [faz as posições enquanto fala o nome das notas]

[Eduardo toca o terceiro motivo, mas erra a quinta nota então se autocorrigi e repete todo o motivo]

Eduardo: aqui parece a flexibilidade. Si, fá. De novo.

[Eduardo toca o terceiro motivo corrigindo a flexibilidade]

Eduardo: depois eu tenho mi, ré, mi, fá, sol, lá, si bemol. Tentar fazer aqui. Mi, ré, mi, fá, sol, lá, si bemol. [enquanto fala o nome das notas do quarto motivo, faz as posições equivalentes] Mi, ré, mi, fá, sol, lá e si bemol [repete fazendo as posições novamente].

[Eduardo toca as três primeiras notas do quarto motivo e ao perceber o erro retoma do início e vai até o final]

Eduardo: de novo.

[Eduardo toca o quarto motivo todo novamente]

Eduardo: eu vou fazer primeiro sem as articulações e sem respeitar a dinâmica para poder pegar as posições das notas.

[Eduardo toca toda a frase e autocorrigir pequenos problemas durante a execução]

Eduardo: agora eu vou tentar colocar as articulações aqui.

[Eduardo toca o primeiro motivo e ao perceber algum problema retoma imediatamente do início e toca toda a frase]

Eduardo: agora vou tentar colocar as dinâmicas. [Depois da fala dá uma risada expressando alguma dificuldade e diz] eu acho que é difícil.

[Eduardo toca a primeira nota 3 vezes buscando melhorá-la e em seguida toca toda a frase tentando fazer as dinâmicas propostas e se autocorrigindo quando necessário].

Eduardo: de novo.

[Eduardo toca novamente toda a frase tentando melhorar a dinâmica]

Eduardo: de novo.

[Eduardo toca novamente toda a frase fazendo pequenas autocorrekções durante a execução]

Eduardo: eu tô com problema de fazer o piano, então vou tocar só o piano.

[Eduardo toca o motivo três e quatro se autocorrigindo]

Eduardo: de novo.

[Eduardo toca o trecho]

Leandro: mais um minuto.

Eduardo: vou tocar de novo.

[Eduardo toca novamente toda a frase]

Leandro: mais 35 segundos.

Eduardo: eu acho que dá tempo mais não.

Leandro: tá ok. Então a etapa 2 ao final dos 10 minutos de estudo você deve executar o trecho musical no instrumento de sopro. Lembrando que depois de concluído esse trecho se tu quiser tocar mais uma vez ele ou se tu quiser estudar um pouquinho mais antes de tocar de novo, tu pode fazer isso, ok?

Leandro: Foi.

[Eduardo toca o trecho]

Leandro: ok? Quer tocar mais uma vez? Ou quer ... tá bom assim?

Eduardo: tá.

Leandro: tá ok então, muito obrigado.

Transcrição do Teste Prático de Estudo e Performance Musical da aluna Juliana

Leandro: então, é ... esse teste será realizado para verificar os conhecimentos adquiridos sobre estratégias de estudo, sobre a prática de instrumentos de sopros da família dos metais e sobre a leitura de partitura, teu desempenho não será considerado na disciplina em si, é mais questão da utilidade da pesquisa, logo abaixo destas instruções você vai encontrar uma pequena música de 8 compassos, e versões diferentes você pode escolher qual que se adequa melhor ao trompete, beleza? E você deverá estudar, você terá 10 minutos pra estudar essa passagem usando a estratégia pensar em voz alta, então tudo que tiver pensando, a estratégia que estiver utilizando, tudo tu vai pegar e vai falar em voz alta, ok? Para que a câmera e ali peguem. Você deve usar o trompete que você estudou durante essa semana e você só pode ir pra próxima etapa que é a execução da peça quando encerrar os 10 minutos, ok? E aí eu vou dizer - olha deu 9 minutos. Aí tu vai ter mais 1 minuto aí tu vai depois tocar ela, aí se tu quiser tu pode estudar mais um pouco e tocar de novo. Tá ok? Podemos começar?

Juliana: durante os 10 minutos eu não posso tocar?

Leandro: tu pode tocar, quantas vezes tu quiser, só não é ainda digamos um momento de apresentação da peça, ok?

[Juliana analisa as diferentes versões de partitura por alguns segundos e diz]

Juliana: eu vou escolher pelo ... pela altura da armadura tipo a primeira versão eu acho que é mais adequada pra mim.

[Juliana volta a analisar a partitura por alguns segundos, em determinado tempo marca o pulso com estalos de dedos]

Leandro: vai falando em voz alta tudo o que tu tá pensando aí.

Juliana: eu acho melhor se a gente falar tipo depois.

Leandro: tu que sabe.

Juliana: pode ser.

[Juliana volta a analisar a partitura, em determinado momento marca o pulso batendo palmas nas pernas e estalando os dedos]

Leandro: se tu não descrever o que tu tá pensando e fazendo eu não vou conseguir analisar nada depois entendeu.

Porque eu não tenho como pensar o que tu tava pensando.

Juliana: é porque eu pensei eu tipo eu faço, eu estudo do meu jeito ...

Leandro: é que é justamente o estudo que eu preciso saber o que tu tá fazendo.

Juliana: aí depois eu falo como estudei.

Leandro: não, é melhor tu ir fazendo durante o estudo.

Juliana: o que eu tô fazendo é, eu tô marcando um andamento pra mim, quaternário e ... eu tô fazendo só a divisão rítmica. Primeiro eu fiz só vendo as notas e agora eu tô fazendo a divisão rítmica.

[Juliana volta a marcar o pulso com estalos de dedos enquanto analisa a partitura em silêncio, em seguida continua marcando o pulso com palmas na perna e começa a fazer um solfejo rítmico dizendo o nome das notas sem fazer as alturas]

Juliana: sol, mi, fá, sol, dó, fá, ré, mi, fá, sol, dó, ré, mi, fá, sol, lá, sol, dó, sol, fá, sol, fá, sol, fá, mi, fá, sol, lá, si, dó. Fá, sol ... fá ... fá, mi, fá, sol, lá, si, dó.

[depois volta a analisar em silêncio marcando o pulso com estalos de dedos]

Juliana: agora eu vou tentar tocar os 3 primeiros compassos.

[Juliana toca a primeira semifrase com notas e ritmos corretos, sem fazer a ligadura no primeiro motivo e sem nuances de intensidade]

Juliana: eu vou rever o nome das notas.

[Juliana analisa em silêncio a partitura]

[Juliana toca a primeira nota incorretamente, para, tira o instrumento da boca, pensa, coloca de novo, respira e volta a tocar do início indo corretamente até a penúltima nota do segundo motivo, então para, baixa o instrumento, mexe na partitura e volta do início, desta vez ela toca

os dois primeiros motivos e segue para o terceiro, mas erra e para, então volta a analisar a partitura em silêncio, marcando o pulso com palmas na perna]

Juliana: agora eu vou ver as posições na velocidade certa.

[Juliana faz um solfejo em silêncio fazendo as digitações no trompete respeitando as durações propostas na partitura]

[Juliana toca o terceiro motivo, mas tem dificuldades com os intervalos e articula em algumas notas que seriam flexibilidade, ao perceber os erros diz]

Juliana: antes de tocar eu vou fazer exercício de flexibilidade.

[Juliana toca três vezes a flexibilidade subindo e descendo entre os três primeiros harmônicos, sendo a última vez num andamento mais rápido]

Juliana: agora eu vou rever a primeira parte da música. Os primeiros três compassos. [então conta apontando os dedos para a partitura e se corrige dizendo] quatro.

[Juliana toca a primeira nota, não sai bem então ela para, em seguida recomeça, faz as três primeiras notas articulando ao invés de fazer a ligadura, então percebe o erro e diz]

Juliana: ligado ...

[Juliana retoma do início e toca os dois primeiros motivos corretamente no que se refere aos ritmos, alturas e articulações]

[em seguida volta a analisar a partitura em silêncio]

Leandro: mais 1 minuto de estudo.

[Juliana volta a tocar do início, faz as duas primeiras notas, mas retoma do início ao perceber que não fez a ligadura, toca as quatro primeiras notas e retoma do início, toca até o final do segundo motivo, percebe erros nas articulações, retoma somente o segundo motivo e em seguida segue até o final tocando ritmos e alturas corretas mas com incorreções nas articulações e sem fazer as dinâmicas]

Juliana: eu percebi que não tô fazendo as dinâmicas e não tô dominando as notas do instrumento.

Leandro: sim.

[Juliana toca do início, mas para ao errar no terceiro motivo]

Leandro: ok, agora então deu 10 minutos, eu vou te pedir pra tocar ti tocar uma vez, aí tu pode depois de tocar voltar e estudar, e aí tu tem mais, tu tem no máximo 15 minutos pra executar ela tá bom a gente tá em 10 minutos de vídeo.

Tu pode tocar uma vez do que tu puder e depois continuar estudando se tu quiser.

Juliana: ok.

[Juliana toca do início ao fim fazendo corretamente os ritmos e alturas, com pequenos equívocos na articulação, mas sem realizar as dinâmicas]

[nesse momento a câmera para de filmar por ter acabado a bateria, mas basicamente o que aconteceu é que ela executou apenas uma vez, o professor perguntou se ela gostaria de repetir ou voltar a estudar, mas ela disse que estava bom assim e então o professor finalizou a atividade, percebendo somente nesse momento que a câmera havia desligado durante a execução final].

Transcrição do Teste Prático de Estudo e Performance Musical da aluna Laura

Leandro: aqui eu vou ler pra ti a atividade aí depois a gente começa.

Este teste será realizado para verificar os conhecimentos adquiridos sobre estratégias de estudo, sobre a prática de instrumentos de sopros e sobre a leitura de partitura, teu desempenho nesse exame não será levado em consideração na avaliação da disciplina, e ... bom. Logo abaixo dessas instruções você encontrará uma pequena música de 8 compassos em versões diferentes, tonalidades e armaduras né, aí tem aqui uma versão, uma versão, e uma versão e uma versão, aí tu pode escolher qual que se adequa melhor ao eufônio, tá bom. Durante esta atividade você deverá usar o eufônio, você só pode ir para a próxima etapa depois de encerrar os 10 minutos né, ou seja, tu tem 10 minutos para estudar pensando em voz alta, ou seja tudo que tu pensar, tuas estratégias que usar tu vai explicando para nós, ok, pra câmera tá bom? Não precisa olhar pra câmera, mas enfim vai falando em voz alta. Quando terminar os 10 minutos quando der nos 9 minutos eu vou falar - ó tem 1 minuto ainda. Aí depois que der 10 minutos aí tu vai tocar o que puder tocar ou a música toda, e aí se tu quiser tu pode retomar o estudo e antes de completar os 15 minutos aí você deve executar de novo tá bom?

Laura: tá bom. Eu tenho que executar a versão 1 e a versão 2?

Leandro: não, uma versão, tu escolhe a versão que mais se adequa ao teu instrumento é, tem uma aqui que é mais própria para o teu instrumento, aí tu encontra ela, tá bom?

Laura: tá bom.

Leandro: foi.

Laura: eu vou escolher a versão 4 porque ela tá na clave de fá, é mais adequada para o instrumento e porque o registro é mais grave. Eu posso riscar?

Leandro: pode.

[Laura começa a analisar e fazer anotações na partitura mantendo-se em silêncio]

Leandro: lembrando que tu vai dizendo tudo que tu vai fazendo.

Laura: eu tô escrevendo a numeração da digitação nos que eu tenho dificuldade de lembrar, as posições.

[Laura continua analisando e fazendo marcações na partitura]

Laura: vou pegar o eufônio só pra lembrar a digitação.

[Laura continua analisando a partitura fazendo as digitações no instrumento em seguida faz anotações e volta a fazer as digitações e assim continuamente].

Laura: pode ficar tocando?

Leandro: pode, pode ficar tocando.

Laura: eu vou agora fazer agora a divisão rítmica.

[Laura mantém-se em silêncio estudando a partitura enquanto marca o pulso com palmas]

[Laura toca a primeira nota e para, mas segue fazendo as digitações no ritmo descrito no primeiro motivo]

[Laura escreve na partitura e depois fica em silêncio analisando a partitura e fazendo as digitações, volta a escrever na partitura e depois retoma a estratégia de estudar em silêncio fazendo a digitação]

Leandro: o que tu tá fazendo?

Laura: eu tô tentando ler e ver as notas.

Leandro: ok.

[Laura volta a estudar em silêncio fazendo as digitações]

Leandro: tem 2 minutos e meio ainda de estudo, tu pode tocar também, é importante.

[Laura começa a tocar, mas ao invés do segundo harmônico inicia executando o primeiro, a partir disso tem dificuldades de acertar as alturas embora faça as digitações corretas do primeiro motivo. Em seguida tenta fazer o segundo motivo e consegue tocar as quatro primeiras notas do pentacorde, mas sem respeitar as durações. No terceiro motivo não consegue subir para o segundo harmônico e no quarto motivo, embora faça a maior parte das digitações corretas, não

consegue acertar as alturas, toca sempre mais grave do que deveria, em seguida volta do início e apresenta os mesmos problemas]

Laura: quanto tempo?

Leandro: ok, deu os 10 minutos agora, aí tu precisa tocar o que tu conseguiu, aí depois tu pode continuar estudando se quiser e tocar de novo, ok?

Laura: tudo bem.

[Laura toca do início e toda a frase com a maior parte das notas com a digitação correta, mas ela não consegue subir para o harmônico superior, acaba tocando a maior parte das notas no registro mais grave sem buscar outras formas de corrigir os problemas]

Leandro: ok, tu pode continuar estudando mais um pouco.

Laura: hurrum.

[Laura volta a tocar do início cometendo os mesmos erros]

Leandro: quando ... só uma pergunta, quando tu fez isso e tu não conseguiu descer pro outro harmônico lá o que tu pensa que pode tá acontecendo?

Laura: respiração.

Leandro: será? Tu já não tá no harmônico mais grave?

Laura: exatamente., aí tô bem aqui eu já perco a respiração.

Leandro: isso aí.

[Laura tenta tocar novamente do início, mas tem dificuldades de subir, depois de duas tentativas consegue pela primeira vez fazer o pentacordes completo do segundo motivo, consegue fazer o segundo harmônico no terceiro motivo uma vez, mas em seguida volta a ter dificuldades, realizando todo quarto motivo mais grave. Em seguida volta do início, tocando novamente as notas graves demais]

Laura: tô falhando aqui.

[Laura toca do início com as mesmas dificuldades]

Leandro: ok, tu tem 1 minuto então ainda pra tocar uma vez ela do começo ao fim.

[Laura toca do início com as mesmas dificuldades]

Leandro: vai acabar?

[Laura responde fazendo sinal de positivo com a cabeça]

Leandro: tá bom, então deixa eu parar aqui.

Transcrição do Teste Prático de Estudo e Performance Musical do aluno Rodrigo

Leandro: então Henrique, este teste será realizado para verificar os conhecimentos adquiridos sobre estratégias de estudo sobre a prática de instrumento de sopro né e sobre a leitura de partitura. O teu desempenho não será levado em consideração na avaliação da disciplina, logo abaixo dessas instruções você encontrará uma pequena música de 8 compassos, em versões diferentes né, tu vai escolher a que é mais adequada pro trombone, ok, na tua visão, e você deverá ... terá 10 minutos para estudar essa passagem usando a técnica de pensar em voz alta, ou seja, descrevendo né tudo que tiver pensando, as estratégias que tiver usando, para que a gente possa analisar em seguida, você deve usar o trombone né, e após encerrar os 10 minutos você vai executar a peça, se você quiser você terá mais algum tempo para estudar, sendo no máximo 15 minutos para executar novamente, eu aviso quando der 9 minutos, tá bom? Pode começar.

Rodrigo: vou escolher a versão 3.

Vou analisar a partitura, tentando identificar possíveis passagens difíceis de notas, possíveis flexibilidades e articulações.

[Rodrigo começa a analisar a partitura permanecendo em silêncio]

Rodrigo: vou evidenciar as dinâmicas.

[Rodrigo faz anotações na partitura]

Leandro: pode ir tocando também.

Rodrigo: ok.

Eu vou tocar uma primeira vez.

[Rodrigo pega o trombone e sopra sem produzir som e em seguida baixa o trombone]

Rodrigo: verificar as posições.

[Rodrigo volta a analisar a partitura em silêncio, mas fazendo as posições da vara correspondentes a cada nota, marcando o pulso com o movimento do corpo]

[Rodrigo toca a primeira nota, para, toca as duas primeiras notas, volta do início, toca os dois primeiros motivos, erra no final do segundo, retoma o segundo motivo corrigindo as articulações e tocando corretamente o final do motivo. Segue para o terceiro motivo, toca corretamente e erra algumas notas no quarto motivo, mas se autocorrigue durante a execução. Enquanto tocava marcava o pulso com o dedo do pé]

Rodrigo: como tá um pouco confuso na posição eu vou marcar a posição na partitura.

[Rodrigo aluno analisa a partitura e faz marcações]

[Rodrigo começa a tocar o primeiro e o segundo harmônico na primeira posição de forma articulada e em seguida retoma do início, seguindo até o fim do segundo motivo, toca corretamente o primeiro motivo, mas erra o ritmo das notas do pentacordes do segundo motivo. Para, balbucia algo, bate o pé e faz sinal negativo com a cabeça e então volta do início vai até o terceiro motivo cometendo os mesmos erros, para no meio do terceiro motivo e retoma do início mais uma vez, fazendo novamente o ritmo incorreto no segundo motivo. Contudo, desta vez percebe o erro e corrige o ritmo do segundo motivo, também se autocorrigue ao tocar a penúltima nota do segundo motivo incorretamente. Em seguida para e faz alguma anotação na partitura e volta do início, executando até o final da frase se corrigindo ao cometer erros. Toca a última nota algumas vezes. Para, tira o chinelo, sopra no instrumento sem fazer som. Volta do início buscando tocar com a dinâmica proposta, se autocorrigindo sempre que percebe algum erro.

Leandro: ok, tu tem mais 1 minuto para estudar.

Rodrigo: ok.

[Rodrigo analisa a partitura]

Rodrigo: [incompreensível]

Leandro: fala mais alto.

Rodrigo: mais firmeza nos lábios para fazer a flexibilidade direitinho. Mais eficiência.

[Rodrigo sopra no instrumento, sopra sem o instrumento]

Rodrigo: respiração ...

[Rodrigo faz uma anotação na partitura]

Leandro: ok, deu os 10 minutos então tu pode tocar ela uma vez e daí se tu quiser tu pode usar mais um tempo para estudo e tocar ela de novo depois tá bom?

[Rodrigo marca 4 tempos com o dedo do pé e começa a tocar do início seguindo até o final apesar de várias notas falharem]

Rodrigo: vou querer fazer só mais uma vez.

Leandro: vai querer estudar e depois fazer mais uma vez ou vai só fazer mais uma vez?

Rodrigo: só fazer mais uma vez.

Leandro: ok.

[Rodrigo tira a saliva do instrumento]

[Rodrigo toca do início ao fim se autocorrigindo ao cometer um erro no quarto motivo]

Leandro: ok, é isso, posso encerrar?

Rodrigo: pode.

APÊNDICE L – RESUMO GERAL DA ANÁLISE DE DADOS

Categoria	Subcategoria	Código	André				Total
			Diários	Quest.	Total dados textuais	Teste Prático	
Conhecimentos metacognitivos	Sobre as pessoas	CMSP-Intra 1	1	1	2	0	20
		CMSP-Intra 2	11	2	13	3	
		CMSP-Inter 1	0	0	0	0	
		CMSP-Inter 2	0	2	2	0	
		CMSPU	0	0	0	0	
		Total sobre as pessoas	12	5	17	3	
	Sobre as tarefas	CMST 1	0	1	1	0	6
		CMST 2	0	0	0	1	
		CMST 3	0	0	0	2	
		CMST 4	0	0	0	NA	
		CMST 5	0	0	0	NA	
		CMST 6	1	0	1	NA	
		CMST 7	NA	1	1	NA	
	Total sobre as tarefas	1	2	3	3		
	Sobre as estratégias	CMSE 1	0	2	2	0	25
		CMSE 2	0	1	1	0	
		CMSE 3	3	0	3	0	
		CMSE 4	0	0	0	NA	
		CMSE 5	18	0	18	NA	
		CMSE 6	1	0	1	NA	
	Total sobre as estratégias	22	3	25	0		
Total sobre o conhecimento metacognitivo			35	10	45	6	51
Gestão dos processos mentais	Planejamento	GPMP 1	9	0	9	1	12
		GPMP 2	0	0	0	0	
		GPMP 3	0	0	0	0	
		GPMP 4	1	0	1	0	
		GPMP 5	0	0	0	0	
		GPMP 6	0	0	0	1	
		Total sobre o planejamento	10	0	10	2	
	Controle	GPMC 1	0	0	0	0	12
		GPMC 2	0	3	3	1	
		GPMC 3	0	0	0	0	
		GPMC 4	0	0	0	0	
		GPMC 5	0	1	1	3	
		GPMC 6	1	1	2	2	
		GPMC 7	NA	NA	NA	0	
	Total sobre o controle	1	5	6	6		
	Regulação	GPMR 1	0	0	0	1	7
		GPMR 2	0	0	0	0	
		GPMR 3	0	2	2	0	
		GPMR 4	0	1	1	3	
		GPMR 5	0	0	0	0	
		GPMR 6	NA	0	0	0	
GPMR 7		NA	NA	NA	0		
GPMR 8		NA	NA	NA	0		
Total sobre a regulação	0	3	3	4			
Total sobre gestão dos processos mentais			11	8	19	12	31
Total de indícios metacognitivos nas respostas			46	18	64	18	82

Resumo geral da análise de dados - 2ª página										
Código	Laura					Bianca				
	Diários	Quest.	Total dados textuais	Teste Prático	Total	Diários	Quest.	Total dados textuais	Teste Prático	Total
CMSP-Intra 1	1	1	2	0	25	4	1	5	0	21
CMSP-Intra 2	14	2	16	4		8	3	11	3	
CMSP-Inter 1	0	1	1	0		0	1	1	0	
CMSP-Inter 2	0	2	2	0		0	1	1	0	
CMSPU	0	0	0	0		0	0	0	0	
Total sobre as pessoas	15	6	21	4		12	6	18	3	21
CMST 1	1	1	2	0	7	0	0	0	0	10
CMST 2	0	0	0	0		0	0	0	1	
CMST 3	0	0	0	0		3	0	3	0	
CMST 4	0	0	0	NA		0	0	0	NA	
CMST 5	0	0	0	NA		0	0	0	NA	
CMST 6	4	0	4	NA		5	0	5	NA	
CMST 7	NA	1	1	NA		NA	1	1	NA	
Total sobre as tarefas	5	2	7	0		8	1	9	1	10
CMSE 1	2	4	6	0	20	1	3	4	0	24
CMSE 2	0	0	0	0		0	1	1	1	
CMSE 3	2	0	2	0		3	0	3	0	
CMSE 4	1	0	1	NA		0	1	1	NA	
CMSE 5	9	1	10	NA		4	0	4	NA	
CMSE 6	0	2	2	NA		8	2	10	NA	
Total sobre as estratégias	13	7	20	0		16	7	23	1	24
Total sobre o conhecimento metacognitivo	33	15	48	4	52	36	14	50	5	55
GPMP 1	8	1	9	0	20	7	1	8	1	20
GPMP 2	0	0	0	0		0	0	0	0	
GPMP 3	0	0	0	0		0	0	0	0	
GPMP 4	6	1	7	2		2	1	3	2	
GPMP 5	0	0	0	0		0	0	0	0	
GPMP 6	0	0	0	2		0	0	0	6	
Total sobre o planejamento	14	2	16	4		9	2	11	9	20
GPMC 1	3	0	3	0	20	1	1	2	0	13
GPMC 2	4	4	8	0		1	2	3	0	
GPMC 3	0	0	0	0		0	0	0	2	
GPMC 4	0	0	0	1		0	0	0	1	
GPMC 5	4	2	6	2		0	1	1	2	
GPMC 6	0	0	0	0		0	0	0	2	
GPMC 7	NA	NA	NA	0		NA	NA	NA	0	
Total sobre o controle	11	6	17	3		2	4	6	7	13
GPMR 1	0	0	0	0	17	0	1	1	0	11
GPMR 2	0	0	0	0		0	0	0	0	
GPMR 3	0	1	1	3		0	1	1	1	
GPMR 4	0	0	0	10		0	1	1	4	
GPMR 5	0	0	0	0		0	0	0	0	
GPMR 6	NA	2	2	1		NA	1	1	2	
GPMR 7	NA	NA	NA	0		NA	NA	NA	0	
GPMR 8	NA	NA	NA	0		NA	NA	NA	0	
Total sobre a regulação	0	3	3	14		0	4	4	7	11
Total sobre gestão dos processos mentais	25	11	36	21	57	11	10	21	23	44
Total de indícios metacognitivos nas respostas	58	26	84	25	109	47	24	71	28	99

Resumo geral da análise de dados - 3ª página										
Código	Rodrigo					Juliana				
	Diários	Quest.	Total dados textuais	Teste Prático	Total	Diários	Quest.	Total dados textuais	Teste Prático	Total
CMSP-Intra 1	2	1	3	0	16	2	1	3	0	17
CMSP-Intra 2	9	2	11	0		7	3	10	1	
CMSP-Inter 1	0	0	0	0		0	1	1	0	
CMSP-Inter 2	0	2	2	0		0	2	2	0	
CMSPU	0	0	0	0		0	0	0	0	
Total sobre as pessoas	11	5	16	0		9	7	16	1	
CMST 1	0	1	1	0	17	1	0	1	0	10
CMST 2	0	0	0	0		0	0	0	1	
CMST 3	5	0	5	0		1	0	1	0	
CMST 4	0	0	0	NA		0	0	0	NA	
CMST 5	0	0	0	NA		0	0	0	NA	
CMST 6	9	0	9	NA		5	1	6	NA	
CMST 7	NA	2	2	NA		NA	1	1	NA	
Total sobre as tarefas	14	3	17	0	7	2	9	1		
CMSE 1	4	3	7	0	29	2	3	5	0	18
CMSE 2	0	0	0	1		0	0	0	1	
CMSE 3	2	0	2	0		1	0	1	0	
CMSE 4	0	1	1	NA		0	0	0	NA	
CMSE 5	9	0	9	NA		6	2	8	NA	
CMSE 6	8	1	9	NA		1	2	3	NA	
Total sobre as estratégias	23	5	28	1	10	7	17	1		
Total sobre o conhecimento metacognitivo	48	13	61	1	62	26	16	42	3	45
GPMP 1	8	1	9	0	30	8	1	9	0	25
GPMP 2	1	0	1	0		0	0	0	0	
GPMP 3	0	0	0	1		0	0	0	0	
GPMP 4	6	1	7	6		5	0	5	4	
GPMP 5	0	0	0	0		0	0	0	0	
GPMP 6	0	0	0	6		0	0	0	7	
Total sobre o planejamento	15	2	17	13	13	1	14	11		
GPMC 1	1	0	1	0	17	1	1	2	0	23
GPMC 2	2	3	5	0		6	3	9	1	
GPMC 3	0	0	0	0		0	0	0	0	
GPMC 4	0	0	0	0		0	0	0	0	
GPMC 5	1	1	2	3		0	1	1	5	
GPMC 6	3	0	3	3		1	0	1	4	
GPMC 7	NA	NA	NA	0		NA	NA	NA	0	
Total sobre o controle	7	4	11	6	8	5	13	10		
GPMR 1	0	1	1	0	10	0	0	0	1	15
GPMR 2	0	0	0	2		0	0	0	0	
GPMR 3	0	1	1	1		0	1	1	2	
GPMR 4	0	1	1	2		0	1	1	4	
GPMR 5	0	0	0	0		0	0	0	0	
GPMR 6	NA	0	0	2		NA	1	1	5	
GPMR 7	NA	NA	NA	0		NA	NA	NA	0	
GPMR 8	NA	NA	NA	0		NA	NA	NA	0	
Total sobre a regulação	0	3	3	7	0	3	3	12		
Total sobre gestão dos processos mentais	22	9	31	26	57	21	9	30	33	63
Total de indícios metacognitivos nas respostas	70	21	91	27	119	47	25	72	36	108

Resumo geral da análise de dados - 4ª página										
Código	Bruno					Camila				
	Diários	Quest.	Total dados textuais	Teste Prático	Total	Diários	Quest.	Total dados textuais	Teste Prático	Total
CMSP-Intra 1	1	1	2	1	20	3	0	3	0	19
CMSP-Intra 2	9	3	12	2		7	4	11	3	
CMSP-Inter 1	0	1	1	0		0	0	0	0	
CMSP-Inter 2	0	2	2	0		0	2	2	0	
CMSPU	0	0	0	0		0	0	0	0	
Total sobre as pessoas	10	7	17	3		10	6	16	3	
CMST 1	1	0	1	0	12	0	0	0	0	4
CMST 2	0	0	0	0		0	0	0	0	
CMST 3	1	0	1	2		1	0	1	0	
CMST 4	0	0	0	NA		0	0	0	NA	
CMST 5	0	0	0	NA		0	0	0	NA	
CMST 6	7	0	7	NA		2	0	2	NA	
CMST 7	NA	1	1	NA		NA	1	1	NA	
Total sobre as tarefas	9	1	10	2		3	1	4	0	
CMSE 1	2	1	3	0	17	1	3	4	0	30
CMSE 2	0	0	0	1		0	0	0	3	
CMSE 3	3	0	3	0		1	0	1	0	
CMSE 4	0	0	0	NA		0	1	1	NA	
CMSE 5	7	1	8	NA		14	1	15	NA	
CMSE 6	1	1	2	NA		5	1	6	NA	
Total sobre as estratégias	13	3	16	1		21	6	27	3	
Total sobre o conhecimento metacognitivo	32	11	43	6	49	34	13	47	6	53
GPMP 1	8	1	9	0	20	7	1	8	2	29
GPMP 2	0	0	0	0		1	0	1	0	
GPMP 3	0	0	0	0		0	0	0	0	
GPMP 4	6	0	6	1		5	1	6	6	
GPMP 5	0	0	0	0		0	0	0	0	
GPMP 6	0	0	0	4		0	0	0	6	
Total sobre o planejamento	14	1	15	5		13	2	15	14	
GPMC 1	1	0	1	0	8	1	0	1	0	24
GPMC 2	1	4	5	0		2	4	6	0	
GPMC 3	0	0	0	0		0	0	0	0	
GPMC 4	0	0	0	1		0	0	0	3	
GPMC 5	0	1	1	0		2	1	3	2	
GPMC 6	0	0	0	0		6	1	7	2	
GPMC 7	NA	NA	NA	0		NA	NA	NA	0	
Total sobre o controle	2	5	7	1		11	6	17	7	
GPMR 1	0	1	1	1	14	0	0	0	0	11
GPMR 2	0	0	0	0		0	0	0	0	
GPMR 3	0	1	1	2		0	0	0	3	
GPMR 4	0	1	1	7		0	2	2	2	
GPMR 5	0	0	0	0		0	0	0	0	
GPMR 6	NA	1	1	0		NA	0	0	4	
GPMR 7	NA	NA	NA	0		NA	NA	NA	0	
GPMR 8	NA	NA	NA	0		NA	NA	NA	0	
Total sobre a regulação	0	4	4	10		0	2	2	9	
Total sobre gestão dos processos mentais	16	10	26	16	42	24	10	34	30	64
Total de indícios metacognitivos nas respostas	48	21	69	22	91	58	23	81	36	117

Resumo geral da análise de dados - 5ª página						
Código	Eduardo					Total Geral
	Diários	Quest.	Total dados textuais	Teste Prático	Total	
CMSP-Intra 1	0	1	1	0		
CMSP-Intra 2	9	3	12	2		
CMSP-Inter 1	0	1	1	0		
CMSP-Inter 2	0	2	2	0		
CMSPU	0	0	0	0		
Total sobre as pessoas	9	7	16	2	18	156
CMST 1	0	1	1	0		
CMST 2	0	0	0	0		
CMST 3	0	0	0	0		
CMST 4	0	0	0	NA		
CMST 5	0	0	0	NA		
CMST 6	9	0	9	NA		
CMST 7	NA	1	1	NA		
Total sobre as tarefas	9	2	11	0	11	77
CMSE 1	4	3	7	0		
CMSE 2	0	0	0	6		
CMSE 3	3	0	3	0		
CMSE 4	3	0	3	NA		
CMSE 5	10	1	11	NA		
CMSE 6	3	3	6	NA		
Total sobre as estratégias	23	7	30	6	36	199
Total sobre o conhecimento metacognitivo	41	16	57	8	65	432
GPMP 1	9	1	10	5		
GPMP 2	0	0	0	0		
GPMP 3	0	0	0	0		
GPMP 4	8	0	8	4		
GPMP 5	0	0	0	0		
GPMP 6	0	0	0	0		
Total sobre o planejamento	17	1	18	9	27	183
GPMC 1	0	1	1	0		
GPMC 2	1	6	7	1		
GPMC 3	0	0	0	0		
GPMC 4	0	0	0	1		
GPMC 5	0	1	1	1		
GPMC 6	0	0	0	8		
GPMC 7	NA	NA	NA	0		
Total sobre o controle	1	8	9	11	20	137
GPMR 1	0	0	0	0		
GPMR 2	0	0	0	1		
GPMR 3	0	1	1	6		
GPMR 4	0	2	2	9		
GPMR 5	0	0	0	0		
GPMR 6	NA	0	0	0		
GPMR 7	NA	NA	NA	0		
GPMR 8	NA	NA	NA	0		
Total sobre a regulação	0	3	3	16	19	104
Total sobre gestão dos processos mentais	18	12	30	36	66	424
Total de indícios metacognitivos nas respostas	59	28	87	44	131	856

* NA = Não se aplica

**APÊNDICE M – QUADRO DE INDÍCIOS METACOGNITIVOS IDENTIFICÁVEIS
EM DADOS TEXTUAIS E SUGESTÃO DE CÓDIGOS**

Quadro de Índícios Metacognitivos Identificáveis em Dados Textuais e Sugestão de Códigos				
Categoria	Subcategoria	Padrão de Resposta Reflexiva	Fonte	Código
Conhecimentos Metacognitivos	Sobre as Pessoas - Intraindividuais	Reconhece pontos fortes, conhecimentos e/ou facilidades que possui.	*	CMSP-Intra 1
		Reconhece pontos fracos e/ou dificuldades que possui.	*	CMSP-Intra 2
	Sobre as Pessoas - Interindividuais	Reconhece pontos fortes, conhecimentos e/ou facilidades de outra(s) pessoa(s), ou seus em comparação com outra(s) pessoa(s).	*	CMSP-Inter 1
		Reconhece pontos fracos e/ou dificuldades de outra(s) pessoa(s) ou seus em comparação com outra(s) pessoa(s).	*	CMSP-Inter 2
	Sobre as Pessoas - Universais	Reconhece aspectos gerais da cognição humana que podem ajudar pessoas a aprenderem algo.	*	CMSPU
	Sobre as tarefas	Reconhece o tipo de tarefa que faz com facilidade.	*	CMST 1
		Reconhece o tipo de tarefa que requer uma preparação mais elaborada.	*	CMST 2
		Reconhece o nível de dificuldade de determinado aspecto da tarefa ou da tarefa como um todo.	*	CMST 3
		Reconhece aspectos da tarefa que são mais fáceis que outros.	*	CMST 4
		Reconhece aspectos da tarefa que são mais difíceis que outros.	*	CMST 5
		Reconhece os aspectos da tarefa que requerem mais concentração e/ou atenção que outros.	*	CMST 6
		Reconhece e descreve o(s) objetivo(s) de uma determinada tarefa.	**	CMST 7
	Sobre as Estratégias	Cita estratégias que o ajudam no estudo e/ou prática.	*	CMSE 1
		Cita maneiras de memorizar peças musicais ou exercícios técnicos.	*	CMSE 2

		Comenta sobre a eficácia de determinada estratégia.	*	CMSE 3
		Enumera diferentes formas de praticar um mesmo aspecto.	*	CMSE 4
		Cita ou descreve a didática adotada pelo professor ou menciona a aquisição de competências pedagógicas a partir de estratégia adotada em aula.	**	CMSE 5
		Cita ou descreve os procedimentos ou etapas envolvidas em uma tarefa específica.	**	CMSE 6
Gestão de Processos Mentais	Planejamento	Define metas e/ou objetivos para a(s) próxima(s) atividades, aula(s), ensaio(s) ou performance(s).	*	GPMP 1
		Cita ou descreve a análise prévia dos materiais que serão praticados ou considerados na(s) próxima(s) atividades, aula(s) e/ou ensaio(s).	*	GPMP 2
		Cita conhecimentos prévios que possui e que podem lhe ajudar durante a(s) próxima(s) atividades, aula(s), ensaio(s) ou performance(s).	*	GPMP 3
		Define quais aspectos devem ser melhorados e/ou a forma de como praticá-los na(s) próxima(s) atividades, aula(s) e/ou ensaio(s).	*	GPMP 4
		Avalia a abrangência dos aspectos a serem trabalhados na(s) próxima(s) atividades, aula(s) e/ou ensaio(s).	*	GPMP 5
		Cita ou descreve a realização de pesquisa prévia sobre determinado assunto que será trabalhado na(s) próxima(s) atividades, aula(s) e/ou ensaio(s).	*	GPMP 6
	Controle	Cita ou descreve erros que percebeu durante a(s) aula(s), ensaio(s) e/ou performance(s).	*	GPMC 1
		Cita ou descreve o automonitoramento da qualidade de sua prática, ou o monitoramento da qualidade da prática de outros.	*	GPMC 2
		Se autoquestiona sobre as estratégias empregadas durante determinada tarefa.	*	GPMC 3
		Avalia sua compreensão de determinada tarefa.	*	GPMC 4
		Autoavalia ou autoquestiona seu desenvolvimento até o momento.	*	GPMC 5
		Cita ter usado a autorreflexão em alguma etapa do processo de aprendizagem.	**	GPMC 6

	Regulação	Cita ou descreve a mudança de estratégia após não ter conseguido resolver alguma dificuldade.	*	GPMR 1
		Cita ou descreve a mudança de estratégia a partir da identificação de outra mais eficaz.	*	GPMR 2
		Cita ter recommençado uma tarefa para tentar encontrar outras maneiras de resolver alguma dificuldade.	*	GPMR 3
		Cita ou descreve correções feitas nos seus procedimentos ou de seus colegas ao perceber alguma ineficácia.	*	GPMR 4
		Compara aspectos que funcionaram e não funcionaram e corrige seus procedimentos com base nisto.	*	GPMR 5
		Procura ajuda de colegas e/ou professor visando a resolução de um problema específico identificado através do automonitoramento de seu aprendizado.	**	GPMR 6
<p>* Padrão de resposta reflexiva traduzido e adaptado do questionário COMÉGAM (GARCIA; DUBÉ, 2012). ** Padrão de resposta reflexiva emergente dos dados coletados nesta pesquisa.</p>				

**APÊNDICE N – QUADRO DE INDÍCIOS METACOGNITIVOS OBSERVÁVEIS EM
PADRÕES COMPORTAMENTAIS E SUGESTÃO DE CÓDIGOS**

Quadro de Índicios Metacognitivos Observáveis em Padrões Comportamentais e Sugestão de Códigos				
Categoria	Subcategoria	Padrão Comportamental	Fonte	Código
Conhecimentos Metacognitivos	Sobre as Pessoas - Intraindividuais	Refere-se aos seus próprios pontos fortes, facilidades na aprendizagem ou em habilidades específicas.	*	CMSP- Intra 1
		Refere-se aos seus próprios pontos fracos, dificuldades na aprendizagem ou em habilidades específicas.	*	CMSP- Intra 2
	Sobre as Pessoas - Interindividuais	Refere-se aos pontos fortes, facilidades de aprendizagem ou em habilidades específicas de outros.	*	CMSP- Inter 1
		Refere-se aos pontos fracos, dificuldades de aprendizagem ou em habilidades específicas de outros.	*	CMSP- Inter 2
	Sobre as Pessoas - Universais	Fala sobre ideias gerais da aprendizagem.	*	CMSPU
	Sobre as tarefas	Faz comparações entre as tarefas identificando semelhanças e diferenças.	*	CMST 1
		Faz um julgamento sobre o nível de dificuldade das tarefas cognitivas.	*	CMST 2
		Classifica as tarefas com base em critérios pré-estabelecidos ou conhecimentos prévios.	*	CMST 3
	Sobre as Estratégias	Define, explica ou ensina aos outros como ela/ele fez ou aprendeu algo.	*	CMSE 1
		Explica os procedimentos envolvidos em uma tarefa específica.	*	CMSE 2
		Avalia a eficácia de uma ou mais estratégias em relação ao contexto ou à tarefa cognitiva.	*	CMSE 3
	Gestão de Processos Mentais	Planejamento	Define ou esclarece as exigências e expectativas das tarefas.	*
Atribui funções individuais e negocia responsabilidades.			*	GPMP 2
Define objetivos e metas.			*	GPMP 3

		Decide sobre formas de continuar a tarefa.	*	GPMP 4
		Procura e recolhe os recursos necessários.	*	GPMP 5
		Analisa previamente os materiais envolvidos ou necessários para a realização de uma tarefa.	**	GPMP 6
	Controle	Faz autocomentários.	*	GPMP 1
		Analisa o progresso da tarefa (acompanhando os procedimentos em curso e os que foram realizados até o momento).	*	GPMP 2
		Avalia o esforço empregado na tarefa ou o desempenho atual.	*	GPMP 3
		Avalia ou faz comentários sobre a recuperação de memória em andamento.	*	GPMP 4
		Verifica comportamentos ou desempenho, incluindo a detecção de erros.	*	GPMP 5
		Faz autocorreções.	*	GPMP 6
		Verifica e/ou corrige o desempenho dos colegas.	*	GPMP 7
	Regulação	Muda estratégias como resultado do monitoramento prévio.	*	GPMP 1
		Sugere e/ou utiliza estratégias para resolver a tarefa de forma mais eficaz.	*	GPMP 2
		Aplica uma estratégia aprendida previamente em uma nova situação.	*	GPMP 3
		Repete uma estratégia a fim de verificar a precisão do resultado.	*	GPMP 4
		Procura ajuda.	*	GPMP 5
Utiliza o gesto não-verbal como estratégia para apoiar a própria atividade cognitiva.		*	GPMP 6	
Copia ou imita um modelo.		*	GPMP 8	
Ajuda ou guia outro colega usando gestos.		*	GPMP 8	
<p>* Padrão comportamental traduzido e adaptado de Whitebread <i>et al.</i> (2009). ** Padrão comportamental emergente dos dados coletados nesta pesquisa.</p>				

ANEXO A – DOCUMENTO DE APROVAÇÃO ÉTICA



Vice-rectorat à la recherche et à la création
Comité d'éthique de la recherche

APPROBATION DE L'ÉTHIQUE

Projet de recherche impliquant des êtres humains ou
la consultation de renseignements personnels

Ce projet de recherche a été examiné en conformité avec les
Modalités de gestion de l'éthique de la recherche sur des êtres humains de l'Université Laval,
par le **Comité plurifacultaire d'éthique de la recherche**

Projet intitulé : La métacognition en tant que stratégie pédagogique pour l'enseignement collectif des instruments à vent/cuivres dans le cadre d'un programme universitaire de premier cycle en enseignement de la musique

Nom du chercheur : Monsieur Leandro Serafim

Nom du directeur de recherche : Madame Valerie Peters

Numéro d'approbation : 2019-280 / 13-11-2019

Date de décision : 13 novembre 2019

Date d'expiration de l'approbation : 1^{er} décembre 2020

Après examen des informations et des documents qui lui ont été transmis, le Comité a constaté que ce projet respecte les principes d'éthique de la recherche avec des êtres humains. Il prend acte de la confirmation écrite du chercheur à l'effet qu'il a pris connaissance des mesures de suivi¹ associées à l'émission de l'approbation éthique de son projet et qu'il accepte de les appliquer. Par conséquent, le Comité approuve ce projet pour un an.

Normand Brodeur, coprésident
Comité plurifacultaire d'éthique de la recherche

20 novembre 2019
Date

¹ Rappel des mesures de suivi au verso



UNIVERSITÉ
LAVAL

Vice-rectorat à la recherche et à la création
Comité d'éthique de la recherche

Mesures de suivi associées à l'approbation éthique

Pour le projet intitulé : La métacognition en tant que stratégie pédagogique pour l'enseignement collectif des instruments à vent/cuivres dans le cadre d'un programme universitaire de premier cycle en enseignement de la musique

Numéro de dossier : 2019-280

1. Informer le Comité par écrit et dans les meilleurs délais (indépendamment du calendrier de ses réunions statutaires) des situations suivantes si elles se présentent :
 - de toute modification au projet, comme il a été approuvé en ce jour, qui comporterait des changements dans le choix des participants, dans le recrutement, dans la manière d'obtenir leur consentement, de réaliser la collecte des données ou encore, dans les risques ou inconvénients encourus par la participation, et ce, préalablement à l'application de ce changement (modèle de lettre de demande d'amendement disponible sur le site Internet des CÉRUL) ;
 - de toute modification qui serait apportée à un instrument utilisé pour le recrutement (annonces, affiches, etc.), pour confirmer le **consentement** (formulaire de consentement, feuillet d'information, etc.) ou pour effectuer la **collecte** des données (questionnaire, grille d'entrevue, etc.) en fournissant la nouvelle version du document concerné, où les modifications auront été mises en évidence, préalablement à son utilisation ;
 - de tout événement imprévu et sérieux (ex. : détresse psychologique d'un participant, menace proférée à l'égard d'une personne, effets secondaires ou imprévus ou indésirables d'un produit, d'un médicament ou d'un test, etc.) qui surviendrait dans le déroulement d'une activité du présent projet et qui impliquerait un participant, en complétant le formulaire VRR-EI disponible sur le site Internet des CÉRUL ;
 - de l'interruption prématurée de ce projet de recherche pour une raison quelconque, qu'il soit financé ou non, y compris en raison de la suspension ou de l'annulation de l'approbation d'un organisme subventionnaire.
2. Tant que la collecte des données ne sera pas définitivement terminée, présenter annuellement une **demande de renouvellement** de l'approbation, en fournissant un rapport sur le déroulement de la recherche, le nombre de participants recrutés et, le cas échéant, sur les difficultés rencontrées en cours de réalisation, à l'aide du formulaire VRR-107. La demande de renouvellement doit être transmise au Comité dans un délai de 30 jours avant la date de fin de l'approbation, indépendamment du calendrier des réunions statutaires.

Maison Michael-John-Brophy
2241, chemin Sainte-Foy
Québec (Québec) G1V 0A6
CANADA

418 656-2131, poste 4506
Télécopieur : 418 656-2840
cer@vrr.ulaval.ca
www.cerul.ulaval.ca