



UFC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA
GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

JONATHAN ALVES DE LIMA

**NOVELA DE FORMAÇÃO DOCENTE: SABERES DA EXPERIÊNCIA DE UM
PROFESSOR EM CONSTRUÇÃO**

FORTALEZA

2022

JONATHAN ALVES DE LIMA

NOVELA DE FORMAÇÃO DOCENTE: SABERES DA EXPERIÊNCIA DE UM
PROFESSOR EM CONSTRUÇÃO

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Coordenação do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Ceará como requisito parcial para obtenção do grau de Licenciado em Ciências Biológicas.

Orientador: Prof. Dr. José Roberto Feitosa Silva.

FORTALEZA

2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Sistema de Bibliotecas

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

L698n Lima, Jonathan Alves de.

Novela de formação docente : saberes da experiência de um professor em construção /
Jonathan Alves de Lima. – 2022.

296 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Centro
de Ciências, Curso de Ciências Biológicas, Fortaleza, 2022.

Orientação: Prof. Dr. José Roberto Feitosa Silva.

1. Narrativa autobiográfica. 2. Experiências. 3. Formação docente. I. Título.

CDD 570

JONATHAN ALVES DE LIMA

NOVELA DE FORMAÇÃO DOCENTE: SABERES DA EXPERIÊNCIA DE UM
PROFESSOR EM CONSTRUÇÃO

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Coordenação do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do grau de Licenciado em Ciências Biológicas.

Orientador: Prof. Dr. José Roberto Feitosa Silva.

Aprovado em: 07/02/2022.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. José Roberto Feitosa (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Ronaldo de Sousa Almeida
Faculdade de Educação/Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Marlécio Maknamara da Silva Cunha
Departamento de Habilitações Pedagógicas/CE/UFPB

A Deus e a minha família pelo apoio.
A Educação que proporcionou essa
vivência.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Antonia e Mardonio por todo o amor e força que me deram desde o momento que nasci.

Aos meus irmãos, Jonny, Ronney e Rayan pela por toda a força e assistência durante a minha graduação.

Aos professores das instituições públicas de ensino superior que estiveram presentes na minha formação como professor.

Ao Prof. Dr. José Roberto Feitosa Silva, por todo o compartilhamento de seu conhecimento na minha formação docente e pela orientação deste trabalho de conclusão de curso.

Aos professores participantes da banca examinadora pelo tempo, pelas valiosas colaborações e sugestões.

Ao PIBID Biologia e à Residência Pedagógica Biologia pelas experiências vividas que foram tão importantes para a minha formação e construção docente.

Aos colegas das turmas que frequentei, pelas reflexões, críticas e sugestões recebidas.

“A educação é um ato de amor, por isso, um ato de coragem. Não pode temer o debate. A análise da realidade. Não pode fugir à discussão criadora, sob pena de ser uma farsa.” (FREIRE, 2014, p. 127).

RESUMO

O texto traz a escrita da minha trajetória de formação inicial docente a partir das experiências na perspectiva de Jorge Larrosa, vivenciadas durante a graduação, relatando e discutindo sobre a escolha profissional, a identificação enquanto estudante de um curso de licenciatura, o reencontro com o aprender e o encontro com os saberes docentes. E assim, tenho o intuito de uma abertura para o desconhecido ao analisar as minhas experiências acadêmicas de forma reflexiva e transformadora para a construção da minha própria formação docente. A pesquisa é uma abordagem qualitativa, na qual, a fonte de dados foi feita mediante as observações, entrevistas e os diários de bordo com anotações em função das experiências vividas nas disciplinas pedagógicas, na monitoria de Histologia, no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e no Programa de Residência Pedagógica (PRP) durante o meu percurso na graduação. Nesse sentido, a textualização das experiências é dividida em capítulos, onde são descritas cenas contendo diálogos entre os personagens do capítulo, incluindo eu em uma novela de formação. Ao narrar os caminhos percorridos e as experiências vivenciadas em meu processo de autoformação fui sendo levado a uma reflexão-crítica mais profunda sobre a minha formação inicial docente. Assim, a partir desta abordagem de pesquisa, espero contribuir para a ressignificação dos processos de aprendizagem do tornar-se professor na construção de sua identidade e saberes da docência. Portanto, esse trabalho me fez refletir sobre o contexto da minha formação como professor futuro professor, trazendo as experiências que vivenciei dentro de estudos e programas que tratam da formação docente para conseguir analisar e refletir criticamente aspectos relevantes que podem estar implícitos e, de alguma forma, interferem nos saberes docentes.

Palavras-chave: narrativa autobiográfica; experiências; formação docente.

ABSTRACT

The text brings the writing of my trajectory of initial teacher training from the experiences in the perspective of Jorge Larrosa, lived during graduation, reporting and discussing the professional choice, the identification as a student of a degree course, the re-encounter with learning and the encounter with teaching knowledge. And so, I intend to open up to the unknown by analyzing my academic experiences in a reflective and transformative way for the construction of my own teaching training. The research is a qualitative approach, in which the data source was made through observations, interviews and logbooks with notes based on the experiences lived in the pedagogical disciplines, in the monitoring of Histology, in the Institutional Scholarship Program for Teaching Initiation (PIBID) and in the Residency Program (PRP) during my undergraduate course. In this sense, the textualization of the experiences is divided into chapters, where scenes containing dialogues between the characters of the chapter are described, including myself in a formation novel. By narrating the paths taken and the experiences lived in my self-education process, I was led to a deeper critical reflection on my initial teacher education. Thus, from this research approach, I hope to contribute to the re-signification of the learning processes of becoming a teacher in the construction of their identity and teaching knowledge. Therefore, this work made me reflect on the context of my training as a future teacher, bringing the experiences I had within studies and programs that deal with teacher training in order to be able to analyze and critically reflect on relevant aspects that may be implicit and, in some way, interfere with teaching knowledge.

Keywords: autobiographical narrative; experiences; teacher training.

LISTA DE IMAGENS

Imagem 1 – Biblioteca da escola.....	117
Imagem 2 – Pátio da escola.....	118
Imagem 3 – Quadra esportiva da escola.....	120
Imagem 4 – Sala de Atendimento Educacional Especializado (AEE).....	120
Imagem 5 – Capa do livro: Cuidado, Escola!.....	122
Imagem 6 – Cartazes mostrando as várias mudanças na fase da puberdade...	145
Imagem 7 – Alunos plantando girassóis.....	160
Imagem 8 – Plantas colocadas pelos alunos do 7º Ano junto com os bolsistas..	162
Imagem 9 – Lixo em frente a escola que participa do PIBID Biologia.....	163
Imagem 10 – Alunos produzindo seus cartazes sobre a problemática do lixo.....	165
Imagem 11 – Frases criadas pelos alunos sobre a problemática do lixo.....	166
Imagem 12 – Alunos grafitando o muro da escola abordando a problemática do lixo em frente a escola.....	168
Imagem 13 – Os alunos assistindo aos filmes do Wall-e e do Lorax.....	169
Imagem 14 – Capa do livro - Ensino de Ciências: abordagem histórica-crítica...	182
Imagem 15 – Capa do livro - Aprendizagem Significativa: a teoria de David Ausubel.....	197
Imagem 16 – Capa do livro - Ensino de Ciências por investigação: condições para implantação em sala de aula.....	208
Imagem 17 – Vivacidade.....	238

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AEE	Atendimento Educacional Especializado
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
EI	O Ensino Investigativo
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
HGs	História em quadrinhos
IFCE	Instituto Federal do Ceará
I.E.S	Instituições de Ensino Superior
LDB	A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
LIBRAS	Língua Brasileira de Sinais
MOVA	Movimento de Alfabetização de Jovens e Adultos
MEC	Ministério da Educação
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PHC	Pedagogia histórico-crítica
PIBID	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência
PRP	Programa de Residência Pedagógica PRP
SEI	Sequência de Ensino Investigativa
SISU	Sistema de Seleção Unificada
UFC	Universidade Federal do Ceará
XIII EPD	XIII Encontro de Práticas Docentes
ZDP	Zona de Desenvolvimento Proximal

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	14
2 A CAMINHADA.....	20
2.1 Cena 1: O ingresso em uma instituição pública de ensino superior. Casa. Interior. Dia.....	20
2.2 Cena 2: A entrevista: valorizar o que te faz crescer. Televisão. Exterior. Dia	21
2.3 Cena 3: Percepção dos desafios e dificuldades docentes. Casa. Interior. Dia....	24
2.4 Cena 4: Primeiro dia de aula. IFCE. Interior. Dia.....	25
3 O PASSADO VIVE NO PRESENTE.....	27
3.1 Cena 1: Somos feitos de tempo. Sala de aula. IFCE. Interior. Dia.....	27
3.2 Cena 2: Escola de ontem, hoje e a queremos. Sala de aula. IFCE. Interior. Dia.	29
3.3 Cena 3: Homogeneizar ou democratizar? Sala de aula. IFCE. Interior. Dia.....	32
3.4 Cena 4: Pioneiros em defesa da educação. Sala de aula. IFCE. interior. Dia....	35
3.5 Cena 5: Culminância. Sala de aula. IFCE. interior. Dia.....	41
4 DUAS HORAS SEM FALAR.....	44
4.1 Cena 1: Língua de sinais. Sala de aula 1. IFCE. interior. Dia.....	44
4.2 Cena 2: Iniciando nossa conversa em língua de sinais. Sala de aula. IFCE. interior. Dia.....	47
4.3 Cena 3: Números em libras. Sala de aula. IFCE. Interior. Dia.....	52
4.4 Cena 4: Culminância. Sala de aula. IFCE. Interior. Dia.....	55
5 FILOSOFAR DA EDUCAÇÃO: CAMINHO DA INVESTIGAÇÃO.....	58
5.1 Cena 1. Os discentes não são “criadomudo”. Sala de aula. IFCE. Interior. Dia..	58
5.2 Cena 2: Pensando e repensando a prática docente. Sala de aula. IFCE. Interior. Dia.....	60
5.3 Cena 3: A educação em busca de si mesma. Sala de aula. IFCE. Interior. Dia..	63
5.4 Cena 4: Dimensão ética da docência. Sala de aula. IFCE. Interior. Dia.....	68
5.5 Cena 5. Culminância. Sala de aula. IFCE. Interior. Dia.....	71
6 REINGRESSO EM UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE ENSINO SUPERIOR.....	73
6.1 Cena 1: Transferência do IFCE para a UFC. Sala de aula. IFCE. Interior. Dia....	73
6.2 Cena 2: Recomeço. Sala de aula. IFCE. interior. Dia.....	74
7 ARTE DE ENSINAR PRECEPTORIAL.....	75
7.1 Cena 1: Mas será que conseguimos ensinar alguém a ser didático? Sala de aula.	

UFC. Interior. Dia.....	75
7.2 Cena 2: O professor automatizado com a aprendizagem involuntária. Sala de aula. UFC. Interior. Dia.....	77
7.3 Cena 3: As subjetividades da escola e do trabalho docente. Quarto. Casa. Interior. Dia.....	79
7.4 Cena 4: Escola estadual (parte 1). Entrevista. Interior. Dia.....	82
7.5 Cena 5: Ensino integrado com a realidade do aluno. Sala de aula. UFC. Interior. Dia.....	90
7.6 Cena 6: Escola estadual (parte 2). Entrevista. Interior. Dia.....	92
7.7 Cena 7: O planejamento da ação didática. Sala de aula. UFC. Interior. Dia.....	99
7.8 Cena 8: Lecionando a aula. Sala de aula. UFC. Interior. Dia.....	101
7.9 Cena 9: Culminância. Sala de aula. UFC. Interior. Dia.....	103
8 MUDANÇA DE CURSO INTERNO DA UFC.....	107
8.1 Cena 1. Será que eu quero isso mesmo? UFC. Interior. Dia.....	107
8.2 Cena 2: Começo do recomeço. UFC. interior. Dia.....	109
9 PIBID BIOLOGIA PENSANDO NA APRENDIZAGEM DOCENTE.....	111
9.1 Cena 1. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência. Site. UFC. Dia.....	111
9.2 Cena 2: Entrevista para seleção do PIBID. Sala de aula. UFC. Interior. Dia.....	112
9.3 Cena 3: Conhecendo os espaços da escola. Interior. Dia.....	116
9.4 Cena 4: Pare, perigo à vista: escola? UFC. Interior. Dia.....	121
9.5 Cena 5: Educação transforma realidades. Escola. Interior. Dia.....	135
9.6 Cena 6: Subprojeto - “Esse corpo é meu! Como as minhas mudanças o torna único”. Escola. Interior. Dia.....	140
9.6.1 Cena 1: As mudanças trazidas pela puberdade com enfoque nos hormônios. Escola. Interior. Dia.....	142
9.6.2 Cena 2: Reunião administrativa - pedagógica. UFC. Interior. Dia.....	148
9.7 Cena 7: Documentário sobre Paulo Freire. UFC. Interior. Dia.....	151
9.8 Cena 8: Eu e o meu ambiente: conhecendo e interagindo com o ambiente ao qual pertencemos. Escola. Interior. Dia.....	155
9.8.1 Cena 1: Zoneamento no ambiente escolar. Escola. Interior. Dia.....	157
9.8.2 Cena 2: Processo de arborização: plantação de girassóis e outros tipos de plantas. Escola. Interior. Dia.....	159
9.8.3 Cena 3: Por que jogamos lixo na rua ? Escola. Interior. Dia.....	162
9.9 Cena 9: XIII Encontro de Práticas Docentes (XIII EPD). UFC. Interior. Dia.....	169
9.10 Cena 10: Culminância. UFC. Interior. Dia.....	173

10 UM OLHAR SOBRE SUBJETIVIDADE DOCENTE.....	177
10. 1 Cena 1: Aula sobre angiospermas e a alimentação. UFC. Sala de aula. Interior. Dia.....	177
10. 2 Cena 2: Ensino de Ciências: abordagem histórico-crítica. UFC. Sala de aula. Interior. Dia.....	182
10. 3 Cena 3: Aprendizagem Significativa: a teoria de David Ausubel. UFC. Sala de aula. Interior. Dia.....	197
10. 4 Cena 4: Ensino de Ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula. UFC. Sala de aula. Interior. Dia.....	208
10. 5 Cena 5: Aula sobre classificação dos seres vivos baseada na aprendizagem significativa. UFC. Sala de aula. Interior. Dia.....	221
10. 6 Cena 6: Culminância. UFC. Sala de aula. Interior. Dia.....	224
11 UNS DOS MOMENTOS FORMATIVOS: MONITORIA.....	227
11. 1 Cena 1: Monitoria na tela. UFC. Google Meet. Dia.....	227
11. 2 Cena 2: A linguagem da problematização: perguntas propositivas. UFC. Google Meet. Dia.....	230
11. 4 Cena 4: Culminância. UFC. Google Meet. Dia.....	233
12 INSTRUMENTALIZAÇÃO DOCENTE: UM OLHAR SOBRE AS POSSIBILIDADES EDUCATIVAS.....	236
12. 1 Cena 1: Educar na arte da ciência. UFC. <i>Google Meet</i> . Dia.....	236
12. 2 Cena 2: A curricularização faz a diferença. UFC. <i>Google Meet</i> . Dia.....	242
12.2.1 Cena 1: Currículo: exclui ou controla. É melhor incluir. UFC. Interior. Dia....	242
12.2.2 Cena 2: Movimentos artísticos e culturais na formação docente. UFC. Interior. Cantina. Dia.....	244
12.2.3 Cena 3: A interseção entre o currículo e a docência. UFC. Interior. Biblioteca. Dia.....	246
12. 3 Cena 3: Professor mediador e o aluno construtor do conhecimento. UFC. Google Meet. Dia.....	248
12. 4 Cena 4: Culminância. UFC. <i>Google Meet</i> . Dia.....	257
13 ONDE EU QUERO HABITAR NO ENSINAR E APRENDER.....	259
13.1 Cena 1: Processo seletivo para o Programa de Residência Pedagógica (PRP). UFC. Internet.Exterior. Dia.....	259
13. 2 Cena 2: Entrevista do processo seletivo para o PRP. UFC. Internet. Exterior. Dia.....	260
13. 3 Cena 3: Tempo de observação . Escola. <i>Google Meet</i> . Exterior. Dia.....	262
13. 4 Cena 4: Tempo de planejamento. Escola. <i>Google Meet</i> . Exterior. Dia.....	266

13. 5 Cena 5: Tempo de regências. Escola. Google Meet . Exterior. Dia.....	268
13. 6 Cena 6: Quem sou eu na PRP? Expectativa x Realidade na PRP? UFC. Google Meet . Exterior. Dia.....	272
13. 7 Cena 7: O que eu fiz na RP? O que a RP fez em mim? UFC. Google Meet . Exterior. Dia.....	274
13. 8 Cena 8: 204 dias de PRP. E aí ? UFC. Google Meet . Exterior. Dia.....	277
13. 9 Cena 9: O que é ser residente na PRP? UFC. Google Meet . Exterior. Dia...	279
CONCLUSÃO.....	282
APÊNDICE A - PLANO DE AULA.....	284
APÊNDICE B - PLANO DE AULA.....	286
APÊNDICE C - PLANO DE AULA.....	288
APÊNDICE D - TIRINHA EM QUADRINHOS SOBRE A CLASSIFICAÇÃO DOS SERES VIVOS.....	290
REFERÊNCIAS.....	291

1 INTRODUÇÃO

Neste trabalho, compartilharei minhas ideias e pensamentos sobre o foco da reflexão-crítica na minha formação inicial docente a partir das experiências vivenciadas durante a graduação, tendo como base a perspectiva de Jorge Larrosa sobre “experiência”. Nesse sentido, quais as contribuições do meu percurso acadêmico para minha formação docente no âmbito dos saberes que emergem da ideia de experiência larrosiana?

A experiência não é apenas relatar algo a alguém em um diálogo, mas perceber a experiência como uma dimensão subjetiva, reflexiva e transformadora diante de algo novo, rompendo barreiras na manifestação das emoções com relação ao que já vivi e estou vivenciando. Desse modo, “é experiência aquilo que ‘nos passa’, ou que nos toca, ou que nos acontece, e ao nos passar, nos forma e nos transforma. Somente o sujeito da experiência está, portanto, aberto à sua própria transformação” (LARROSA, 2015, p. 28).

As experiências vividas no período da graduação são fundamentais para formação inicial de professores, na qual, são momentos de aprendizagens no conhecimento das subjetividades da carreira de docente. Nesse sentido, como futuro professor da Educação Básica necessito de uma formação baseada na afetividade, coletividade e subjetividade, ao mesmo tempo, dependente de experiências e reflexões como instrumento de análise, pensamento crítico, habilidade de investigação e criatividade sobre o ofício de educar. E compartilhar esses aspectos para os alunos de maneira afetiva, com empatia e colaboração sobre o exercício do aprender, posso contribuir para o estímulo à criação de significados para suas vidas.

A subjetividade do saber docente representa diversos significados que precisam ser valorizados. Nessa perspectiva, de acordo com Tardif (2014), a relação dos docentes com os saberes deve servir como objeto de investigação para compreender o processo ensino e aprendizagem, no qual é necessário ter olhar crítico do seu próprio percurso de reconhecimento, e não, apenas transmitir conhecimentos consolidados e repetidos. Tardif (2014) ainda explica que a prática docente é temporal, plural, heterogênea e reflexiva, onde o sujeito carrega consigo

experiências que são consideradas formativas e significativas, que rompem com a reprodução de valores sociais, ideais de vida ou mesmo o método com que foi ensinado durante seu processo de formação. Quero ser um educador comprometido com uma prática libertadora baseada nas vivências que considero significativas relacionando com os saberes docentes.

E assim, tenho o intuito de uma abertura para o desconhecido ao analisar as minhas experiências acadêmicas de forma reflexiva e transformadora para a construção da minha própria formação docente. A nível de detalhamento em três percursos: i) descrever as experiências vivenciadas durante a graduação no âmbito pedagógico, como recurso para minha formação inicial docente. ii) analisar as minhas percepções no processo de construção dos saberes docentes no curso de formação de professores, a partir das experiências vivenciadas. iii) refletir sobre a minha formação inicial como professor no contexto dos saberes da experiência docente vividas.

Justifica-se a definição deste tema pela importância de socializar as minhas experiências acadêmicas como forma de aprendizagem para a construção dos saberes docentes na minha formação inicial enquanto educador. E como diz Nóvoa (1992), o compartilhamento de experiências e saberes revigoram espaços de trocas para formação, pois permite que cada professor compreenda sua função de formador e de formando. Como também a relevância para a construção de uma nova linguagem na educação, assumindo a experiência como acontecimento e abertura para a formação ou transformação docente (LARROSA, 2015). Nesse sentido, vê-se, a necessidade de se formar professores que reflitam sobre a sua própria prática, pois a reflexão crítica será um instrumento de desenvolvimento do pensamento, da ação e de desenvolvimento profissional. Dessa maneira, o professor passa a ser visto como sujeito que constrói, desconstrói e reconstrói seus conhecimentos profissionais a partir de suas experiências e saberes através de sua compreensão e (re) organização alcançados pela interlocução entre teoria e prática.

O modelo educacional vigente nos dias de hoje, no qual as disciplinas são conteudistas, isoladas e fragmentadas, processos que foi sendo desenvolvido ao longo de décadas, depreende-se que esse sistema de ensino necessita de mudanças e que muito desse padrão educacional já não condiz com as mudanças que ocorreram na sociedade ao longo dessas décadas.

O processo desse trabalho me traz como ponto de partida da reflexão na escrita do eu, espaço em que entrelaço a minha formação inicial docente com o tema da pesquisa, sendo a narrativa de experiências do vivido o fio condutor deste trabalho. Como futuro professor, narro minha história através das experiências vivenciadas durante a minha vida acadêmica em um curso de licenciatura. Considero que a construção do conhecimento acontece no dia a dia e na dinâmica de reflexão crítica e escrita das experiências marcantes da minha vida acadêmica, também é uma oportunidade de (auto)formação.

Para entender melhor o que significa a narrativa de experiências do vivido recorro ao escrito de Lima e colaboradores (2015, p. 26-27), fala que na narrativa de experiências do vivido “[...] o sujeito da experiência a narra para, debruçando-se sobre o próprio vivido e narrado, extrair lições que valham como conhecimentos produzidos *a posteriori*”. Nesse sentido, escrever sobre si é um exercício de compreensão e transformação que promove uma autorreflexão do sujeito e da sua própria formação através das histórias de vida (LIMA; GERALDI, 2015).

No processo interpretativo da narrativa de experiências do vivido, as lições que se extrai da experiência procuram constituir compreensões não como resultado, mas como uma trajetória em que essas mesmas compreensões e também os meios de as obter podem ser (re)configuradas e (re)significadas na formação docente do vivido. Nessa perspectiva, Lima e colaboradores (2015, p. 27) afirma que “[...] é da experiência vivida que emergem temas e perguntas a partir dos quais se elegem os referenciais teóricos com os quais se irá dialogar e que, por sua vez, fazem emergir as lições a serem tiradas”.

A fonte de dados foi feita mediante as observações, entrevistas e os diários de bordo com as anotações feitas nas disciplinas pedagógicas, monitoria de Histologia e programas acadêmicos, como Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e o Programa de Residência Pedagógica (PRP) durante a graduação. Conforme Silva e Aragão (2012), o ato de observar é fundamental para analisar e compreender as relações dos sujeitos entre si e com o meio em que vivem. Segundo Bauer e Gaskell (2000), a entrevista qualitativa pode oferecer uma compreensão profunda acerca de intuições e percepções que podem melhorar a qualidade de um levantamento e de sua interpretação através da contextualização das informações. Segundo Alves (2001), os diários relatam

experiências, vivências, descobertas, trajetórias e observações em que sujeito que escreve inclui interpretações, opiniões, sentimentos e pensamentos, que configuram um registro valioso para aquele que irá reler e refletir sobre estes relatos.

A análise dos dados foi realizada nas diferentes formas de observação coletadas para este trabalho e sentidos construídos por mim como observador no decorrer do período acadêmico durante as aulas das disciplinas pedagógicas, na monitoria de Histologia e nos programas (PIBID e PRP). Além das entrevistas que realizei e dos relatos que escrevi no diário de bordo como forma de converter em uma “novela de formação” do pensamento crítico do professor, de modo a reconstruir uma linguagem social, cultural e prática na atividade profissional, apresentando uma interação entre a realidade e a ficção dos fatos. Nessa perspectiva, segundo Lima e colaboradores (2015, p. 37) afirma que,

A expressão 'novela de formação' decorre das contribuições de Jorge Larrosa (1998) acerca da experiência da leitura. Também chamada de memorial, é uma forma de configurar sentidos sobre a vida, de explicitar caminhos percorridos e opções feitas. A novela de formação permite que haja um encontro consigo mesmo, mas é sempre mediada pelo outro.

Na novela de formação existe uma relação de subjetividade entre autor-narrador-personagem baseado nos diálogos que traz os interesses de pesquisa ou de formação, de acordo com o objeto de estudo de cada um. Diante de investigações narrativas do próprio sujeito ou mesmo sobre uma experiência de terceiros, a novela de formação fornece elementos para a análise (LIMA; GERALDI, 2015). Nesse sentido, os personagens da narrativa são reais e fictícios. Os personagens reais são os professores e eu mesmo como protagonista da obra. Os outros personagens são fictícios que foram criados para contribuir no diálogo comigo mesmo e com os autores referências que citei ao longo do trabalho.

A textualização das experiências deste trabalho está dividida em 13 capítulos, onde são descritas cenas contendo diálogos entre os personagens de cada capítulo, me incluindo como participante.

Neste capítulo 1, trago o objeto de estudo, justificativa e delimitação do problema da pesquisa, objetivos, embasamento teórico e a metodologia empregada.

No capítulo 2, procurei trazer a percepção dos desafios e dificuldades da

carreira docente no momento em que fui aprovado em um curso superior. Minha família participa deste capítulo.

Dessa forma, no capítulo 3, busquei descrever e fazer uma reflexão-crítica acerca de alguns momentos da História da Educação do Brasil que foram discutidos quando estava no Instituto Federal do Ceará (IFCE), trazendo elementos da educação no passado para formação dos professores para discussão.

No capítulo 4, discorro e reflito a importância da educação especial/inclusiva do direito de todos ao acesso à educação e uma formação de professores que seja cada vez mais voltada para a diversidade a partir do estudo da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) que ocorreu quando estava no IFCE.

No capítulo 5, disserto sobre a importância do estudo da Filosofia da Educação para a formação docente numa perspectiva reflexiva e crítica dos paradigmas educacionais, dimensão ética da docência e a atividade educacional que ocorreu ainda no IFCE.

Já no capítulo 6, relato uma das mudanças que transformou minha trajetória acadêmica quando consegui ser transferido do curso de Licenciatura em Matemática no Instituto Federal do Ceará (IFCE) para o mesmo curso na Universidade Federal do Ceará (UFC).

No capítulo 7, reflito e disserto sobre a importância do estudo da Didática na formação docente numa abordagem crítica capaz de proporcionar questionamentos e reflexões sobre a função social da escola, trabalho docente, ensino e aprendizagem no contexto da realidade do educando e do planejamento da ação pedagógica.

No capítulo 8, relato outra mudança que ocorreu na minha formação inicial docente que foi a troca do curso de Licenciatura em Matemática para o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.

Já no capítulo 9, trago relatos das experiências que vivenciei no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), apresentando reflexões das minhas vivências durante as atividades realizadas na escola-campo e a importância do PIBID que me possibilitou e potencializou novos significados para a formação inicial dos professores e para o processo de ensino e aprendizagem.

No capítulo 10, descrevo e reflito sobre as aulas que ministrei durante a disciplina Instrumentalização para o Ensino de Ciências IV no final da primeira metade do curso de Ciências Biológicas. Além disso, debato sobre os três livros lidos e discutidos: “Ensino de Ciências: abordagem histórico-crítica”, “Aprendizagem Significativa: a teoria de David Ausubel” e o “Ensino de Ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula”.

No capítulo 11, discuto a monitoria acadêmica que me possibilitou como estudante-monitor a experiência de vivenciar a prática educativa ao compartilhar saberes entre outros estudantes de graduação ao longo do seu aprendizado.

Já no capítulo 12, descrevo e reflito sobre as atividades realizadas remotamente durante a disciplina Instrumentalização para o Ensino de Ciências V, englobando a relação entre a Arte e a Ciência numa perspectiva da fabulografia, além do currículo e metodologias ativas na formação do professor.

Já no capítulo 13, trago o Programa de Residência Pedagógica (PRP) como uma possibilidade e um potencializador de novos saberes, de forma significativa para minha formação inicial dos professores como também para minha práxis pedagógica a partir das experiências ali vivenciadas.

2 A CAMINHADA

Personagens deste capítulo

JONATHAN. ANTÔNIA. MARDÔNIO. RENATO. MONLEVADE.

2.1 Cena 1: O ingresso em uma instituição pública de ensino superior. Casa. Interior. Dia

Jonathan Alves de Lima nasceu no dia 28 de março de 1994, terceiro filho de Mardônio e Antônia. Tem um irmão mais velho, Johnny. Seguido de Ronney e o mais novo, Rayan. Um jovem que estudou em uma escola pública consegue ser aprovado no Sistema de Seleção Unificada (SISU) para o curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal do Ceará (IFCE), campus de Fortaleza - CE, no ano de 2016. É o primeiro da família a ingressar no Ensino Superior. Sua mãe possui o Ensino Fundamental completo e seu pai a 4ª série.

Segundo o Ministério da Educação (2016), o SISU é um sistema, no qual, as instituições públicas de ensino superior oferecem vagas para candidatos participantes do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Os pretendentes com melhor classificação são selecionados, de acordo com suas notas no exame. A partir daí, Jonathan começa sua caminhada em busca de futuro melhor para sua vida através da educação:

- | | |
|----------|---|
| Jonathan | — Mãe, pai, saiu a lista dos aprovados para o curso de matemática do IFCE, consegui, fui selecionado para vaga! Entrei no IFCE! |
| Antônia | — Meu filho, parabéns! Você é tão esforçado! |
| Mardônio | — Parabéns, você merece muito, filho! |
| Antônia | — Você vai ser professor? |
| Jonathan | — Sim, mãe! O curso é de Licenciatura em Matemática! |
| Antônia | — E professor ganha bem? |

- Jonathan — Não sei! Mas mãe, é uma oportunidade de me formar em um curso superior.
- Antônia — Meu filho, tudo bem!
- Jonathan — Afinal de contas, todos os meus professores do ensino médio tem carro!

Durante a conversa entre Jonathan e Antônia, passa na televisão um programa chamado “Valorizar o que te faz crescer”, onde o apresentador Renato entrevista Monlevade sobre a valorização dos professores. Jonathan, senta no sofá e começa assistir a entrevista.

- Jonathan — Olha mãe, vai ocorrer uma entrevista com Monlevade falando sobre valorização salarial dos professores.
- Antônia — Deixa eu ver, filho!

Corta para:

2.2 Cena 2: A entrevista: valorizar o que te faz crescer. Televisão. Exterior. Dia.

Renato começa o programa: “Valorizar o que te faz crescer”:

- Renato — Bom dia telespectadores! Hoje, o programa tem um convidado muito especial para falar sobre um tema bastante importante para a carreira docente.
- Renato — Bom dia, Monlevade!
- Monlevade — Bom dia, pessoal de casa! Bom dia, Renato!
- No programa, o entrevistador Renato faz algumas perguntas para Monlevade:
- Renato — Monlevade, porque a questão da remuneração na profissão docente sofre uma certa desvalorização, em relação às demais profissões?

- Monlevade — Pergunta interessante, Renato! Mas é importante colocar que além do professor existem outras profissões que também têm essa desvalorização salarial.
- Monlevade — Estou falando especialmente da carreira docente, a desvalorização é muito forte no Brasil sendo caracterizado através de registros, um problema histórico da educação pública no Brasil.
- Renato — Como assim? Histórico?
- Monlevade — No século XX surgiu o modo de produção capitalista, apropriado pela burguesia, e os trabalhadores proletariados, setor social que, nada tinha para oferecer ao mercado, vende sua força de trabalho!
- Monlevade — A valorização salarial/desvalorização dos trabalhadores, inclusive dos professores, se dá pela variação do salário. Isso ocorre até os dias de hoje.
- Renato — Isso quer dizer que quanto maior o salário de uma determinada profissão mais ela é valorizada?
- Monlevade — Valorizada para quem? Para o mercado, para o sistema capitalista?
- Monlevade — Vamos pensar nas escolas particulares, certo?
- Renato — Certo!
- Monlevade — As leis de mercado proporcionadas pelo capitalismo estão mascaradas ou não (risos) no sistema dessas escolas particulares, o trabalhador assalariado é o professor e a burguesia é o dono da escola chamado de empresário da educação. O professor vende sua força de trabalho para a empresa que é a escola e a mesma vende o ensino para as famílias, onde seus filhos estudarão.
- Renato — Monlevade, pelo que você falou, a desvalorização salarial dos professores pode ser explicada por um sistema cíclico que é o capitalismo, na qual, a força de trabalho do docente não é tão atrativa para o mercado de trabalho?

- Monlevade — Sim! É importante falar que o ensino não é uma mercadoria para ser vendida, mas um compartilhamento de conhecimentos que tem como consequência aprendizagem, em seguida, a transformação cidadã, ou seja, quem consegue compreender esses ensinamentos fazendo uma relação com sua realidade ou cotidiano tem como natural a transformação de si e a criação de uma reflexão do ambiente em que vive.
- Monlevade — Desse modo, Renato, para essas empresas mascaradas como escolas, o essencial não é a qualidade do ensino que possa de alguma forma libertar através do conhecimento os estudantes! Você entende, Renato?
- Renato — Sim! O importante para essas escolas seria o ensino quantitativo, ou seja, conseguir resultados expressivos para atrair as famílias dos alunos que são os “clientes” e de alguma forma vencer a concorrência e lucrar mais. É isso, Monlevade?
- Monlevade — Isso mesmo, Renato! E os professores nesse sistema ou esquema? Como ficam? O professor seria apenas uma peça nesse sistema do capitalismo.
- Renato — E os professores nesse sistema ou esquema? Como ficam?
- Monlevade — O professor seria apenas uma peça nesse sistema do capitalismo.
- Renato — Monlevade, a nossa entrevista termina por aqui! Obrigado pela participação!
- Monlevade — Obrigado a todos! Quero terminar dizendo que a valorização salarial ou qualquer outro tipo de incentivo é importante para os professores, pois permite melhores condições de trabalho para dar continuidade a transformação ou a criticidade cidadã.

Corta para:

2.3 Cena 3: Percepção dos desafios e dificuldades docentes. Casa. Interior. Dia

Jonathan atento acompanhando a entrevista na televisão fala com o Mardônio:

- Jonathan — Pai, os professores são tão importantes para formação de outras profissões! Por que essa desvalorização?
- Mardônio — Filho, talvez seja, porque os nossos governantes não têm a percepção da importância dos professores para formação cidadã!
- Mardônio — Aliás, talvez tenham, mas não querem que os estudantes criem criticidade do que está em sua volta, filho!
- Jonathan — Verdade, pai! Até porque, esses governadores tiveram professores que mediarão na sua formação para chegar até onde chegaram agora!

A desvalorização salarial dos professores foi sendo desenvolvida ao longo da história com a superlotação das salas de aula devido ao grande aumento de matrículas associada com desequilíbrio ou a falta dos recursos para a educação levou o profissional do magistério a se desdobrar em jornadas de trabalho bastante exaustivas, como também, a redução dos baixos salários pagos pela rede de ensino (MONLEVADE, 2000).

É importante dizer que o salário por si só não é capaz de resolver todos os problemas da desvalorização dos professores. Para Monlevade, “o salário não é determinante da valorização do professor. Mas ele expressa, simboliza, manifesta como que um grau de valorização” (MONLEVADE, 2000, p. 269).

Os vários desafios encontrados na carreira de professor vão ser enfrentados por Jonathan durante sua caminhada. Assim, sabe-se que a valorização docente está para além das questões salariais, como a formação inicial e continuada de

qualidade para que dessa forma possa obter um bom desempenho profissional, Plano de Carreira que possibilite o crescimento profissional na carreira, acesso à cultura, oferta de um conjunto de recursos que viabilizam a realização da atividade profissional, o que inclui as instalações físicas, os materiais e os equipamentos disponíveis, tempo para planejamento de aulas (GUTIERRES, 2010).

Segundo Saviani (2009), estas condições precárias a que o docente é introduzido afeta tanto o professor quanto a própria comunidade escolar que precisa da aquisição do conhecimento compondo a formação de pessoas reflexivas, críticas, transformadoras si mesmas e da sociedade, e destaca que estas condições potencializam o mau desempenho do trabalho docente e precariza ainda mais a formação de novos professores. Após algumas horas do término da entrevista, Mardônio pergunta para Jonathan sobre o curso:

- Mardônio — Filho, quanto tempo dura o curso?
 Jonathan — Quatro anos!
 Jonathan — Nossa, muito tempo!
 Mardônio — Depois de terminar, você tem que procurar um emprego!
 Jonathan — Irei.

Corta para:

2.4 Cena 4: Primeiro dia de aula. IFCE. Interior. Dia.

Dois meses depois. No dia 21 de Agosto de 2016 as aulas no IFCE começam. Jonathan empolgado no seu primeiro dia de aula cria várias expectativas:

- Jonathan — Estou fazendo uma graduação, muito feliz, hoje! Será que é igual a escola?
 Jonathan — Quero aproveitar ao máximo as oportunidades no IFCE!

Para desempenhar a atividade profissional de forma satisfatória, o docente tem que ter uma boa formação inicial, pois é a partir dela que o sujeito em formação construirá as bases teóricas, práticas e éticas para o exercício da profissão. Os cursos de licenciatura apresentam em sua estrutura, disciplinas específicas e pedagógicas as quais são indispensáveis, porém os conhecimentos pedagógicos trazem elementos sócio-históricos para uma prática docente consistente.

De acordo com Neto e colaboradores (2009), as disciplinas pedagógicas são de suma importância, pois trazem como fundamento a construção de um olhar sobre a prática docente relacionando com fatores sociais, culturais e humanísticos, tornando o professor um agente transformador da sociedade. Desses estudos, Jonathan cursou no seu primeiro semestre no IFCE: História da Educação do Brasil, ministrada pela professora DG.

3 O PASSADO VIVE NO PRESENTE

Personagens deste capítulo

JONATHAN. DG. PEDRO. IVAN. MARIA CLARA. LAURA.

3.1 Cena 1: Somos feitos de tempo. Sala de aula. IFCE. Interior. Dia

Jonathan entra na sala de aula, procura um lugar para sentar, e fica esperando a professora chegar para ministrar a aula. Depois de alguns minutos a professora DG chega e se apresenta para turma:

- DG — Pessoal, bom dia!
- DG — Meu nome é DG! Nesse semestre sou a professora de vocês. Hoje, vamos começar o estudo sobre História da educação no Brasil.
- DG — Primeiramente, quero dizer que estou muito feliz de poder contribuir para a formação de vocês e partilhar questões relativas à historiografia da educação brasileira para vocês!
- DG — Pergunto para vocês, porque estudarmos a História da Educação no Brasil?
- Jonathan — Por que o passado pode nos mostrar algo que aconteça agora no presente! E que possamos fazer diferente no presente para refletir no futuro.
- Laura — Porque ela está associada à formação do professor, professora?
- DG — Isso mesmo, pessoal! O estudo da História da Educação está ligada à formação docente, pois o presente da nossa educação apresenta resquício do passado.

- Maria Clara — Professora, como esses vestígios podem contribuir para formação?
- DG — Boa pergunta! A história é representada por relações humanas que trazem vivências que podem ser boas ou ruins. Desse modo, o professor se faz necessário estudar a História da Educação principalmente do Brasil, pois a partir dessas experiências que aconteceram no passado você pode repensar o presente de forma crítica.
- Ivan — Verdade, professora! Possibilita que eu tenha um olhar reflexivo do que vivemos hoje a partir de uma reflexão do passado.
- DG — Não é apenas uma disciplina que está na grade do curso de vocês. Mas uma história que traz uma abordagem científica e um panorama dos processos que aconteceram ao longo da educação que retrata de certa forma a nossa realidade educacional do Brasil.
- DG — Pessoal, nossa aula termina por aqui hoje!
- Pedro — Ótima, aula professora! Até a próxima.
- Ivan — Obrigado, professora!
- Maria Clara — Adorei a aula, professora!

Para Nóvoa (199), o estudo da História da Educação traz fundamentos para formação dos professores, onde a criticidade ou as vivências do passado nos dizem algo sobre o presente que podemos alterar no futuro. Ao longo do tempo as nossas percepções, experiências e as ações mudam, refletindo na concepção de uma nova sociedade, isto é, uma nova cultura. Mas o passado apresenta raízes culturais que podem perpetuar no presente e alavancar no futuro.

Segundo Aranha (2006) quando pensamos no passado, não podemos exercitar o saudosismo, a curiosidade ou a erudição, mas compreender que o passado expõe raízes culturais que vivem no presente, já que, está envolvida com relações sociais construindo as instituições escolares e as teorias que as orientam. Desse modo, se faz necessários que o educador consciente e crítico conheça as

raízes culturais da história da educação no Brasil, como forma de atuar na continuidade dos aspectos educacionais que foram efetivos no passado ou nas rupturas dos paradigmas educacionais do passado que vive no presente, assim, pensando na transformação da educação brasileira no futuro.

Corta para:

3.2 Cena 2: Escola de ontem, hoje e a queremos. Sala de aula. IFCE. Interior. Dia

Uma semana depois. A professora DG chega na sala de aula para ministrar aula sobre a escola de ontem, hoje e a que queremos:

- DG — Olá turma! Bom dia para vocês!
- DG — Vamos falar sobre a escola de ontem, hoje e a queremos!
- DG — Alguém sabe dizer se seus avós ou alguém mais velho da família de vocês frequentou a escola?
- Ivan — Professora, nunca perguntei para meus avós.
- Laura — A minha avó frequentou só os primeiros anos, porque ela tinha que cuidar da casa e dos irmãos mais novos para os pais dela trabalharem no campo, às vezes ela também trabalhava na roça.
- DG — Muito bom, gente! Então percebemos que muitos dos nossos parentes mais velhos que nós, era difícil frequentar a escola, primeiro porque não tinha uma estrutura que poderia chamar de escola, e quando tinha escola não tinha acesso por conta do distanciamento ou porque tinha que trabalhar nas lavouras, cuidar da casa e dos irmãos. As condições que se tinha naquela época para estudar eram diversas.
- DG — E vocês sabem como eram os espaços escolares nesse tempo?

- Jonathan — Tinha que obedecer ordens que eram impostas de forma autoritária.
- Pedro — As carteiras estavam em filas como é hoje, professora?
- DG — Isso mesmo, gente. Pedro, as carteiras estavam em filas com um detalhe, ficavam presas no chão, como uma forma de “disciplinamento” que está tão presente ainda nos dias atuais. E quem conseguia estudar ou ir à escola tinha que obedecer ordens, o qual o ensino apresentava teorias não críticas ou chamada de pedagogia tradicional.
- Jonathan — Professora, qual seria o papel da escola com esse tipo de teoria?
- DG — Um papel totalmente anti-crítico dos problemas sociais. A escola não trazia para o debate os problemas sociais que o aluno estava inserido, como nós professores estávamos e estamos inseridos. E os professores eram contratados para somente expor os conteúdos e fazer exercícios como forma de memorização do conteúdo. E os problemas sociais resguardados apenas à própria sociedade.

No século XIX até meados XX, os espaços escolares apresentavam uma arquitetura que pudesse ser coerente com a proposta pedagógica da escola que baseava-se no controle e disciplinamento rigorosos. Essas evidências estavam atreladas às carteiras organizadas em filas e presas ao chão. O professor era colocado em posição de autoridade e de vigilante da sala de aula, onde as portas das salas de aula tinham visores para observação de que tudo está controlado e disciplinado dentro da escola (LIMA, 2010).

Na Escola tradicional da época era importante que os alunos adquirissem muitas informações ou conseguissem o máximo memorizar os conteúdos, os quais na visão da escola o possibilitaria a formação dos discentes críticos e criativos. De acordo com Saviani,

A teoria pedagógica tradicional correspondia a determinada maneira de organizar a escola. Como as iniciativas cabiam ao professor, o essencial era

contar com um professor razoavelmente bem preparado. Assim, as escolas eram organizadas na forma de classes, cada uma contando com um professor que expunha as lições, que os alunos seguiam atentamente, e aplicava os exercícios, que os alunos deveriam realizar disciplinadamente. (SAVIANI, 2018. p. 13).

Uma semana depois. A professora DG da continuidade aula passada sobre a escola de ontem, hoje e a que queremos:

- DG — Bom dia, pessoal! Vamos dar continuidade ao assunto da aula retrasada!
- DG — Na aula passada, falei das dificuldades dos nossos parentes mais velhos que nós, que poucos frequentavam a escola por motivos diversos, o distanciamento, o trabalho nas lavouras, já que, muitos viviam no campo, e entre outros. Também na aula passada falei sobre os espaços escolares e a escola tradicional em meados do século XIX.
- DG — Além da pedagogia tradicional imposta, outras ideias foram inseridas no contexto escolar: a pedagogia nova no final do século XIX até meados do XX e a pedagogia tecnicista na metade do século XX.
- DG — Em relação aos níveis escolares que conhecemos hoje, o ensino infantil, fundamental, médio e superior, através dos registros históricos não eram organizados assim na época. Quando pensamos que foram muitas lutas ao longo da trajetória para ter esse tipo de organização.
- Jonathan — Professora, quando esses níveis escolares se estabeleceram na educação brasileira?
- DG — A partir das leis de diretrizes base de 1996, a LDB.

O direito à educação é visto dentro de um conjunto de direitos sociais a serem garantidos pelo Estado com a perspectiva de trazer a igualdade a todos os cidadãos. No Brasil este direito considerado elemento fundamental para o desenvolvimento da sociedade e a manutenção de suas estruturas sociais se

consolidou após a Segunda Guerra Mundial, sendo reconhecido pela Constituição Federal de 1988 e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1996. Quando estudamos a História da Educação no Brasil percebemos os esforços de quem defende o direito à educação baseada na formação de pessoas que possam utilizar a sua autonomia na reflexão, criticidade, ação e no aprender.

Os direitos dos cidadãos na prática são banalizados apesar da existência de instituições públicas que procuram defendê-los. O Brasil, onde a distribuição de direitos é desigual, mas é importante e necessário garantir o direito à educação sendo um dos pilares fundamentais no desenvolvimento de um país, sociedade e dos cidadãos. A educação é um dever comum de todos os estados do Brasil. É um direito público coletivo e individual de todos. A professora termina aula:

- DG — Nossa aula de hoje termina por aqui! Obrigado a todos!
Até a próxima aula!
- Jonathan — Ótima, aula professora! Até a próxima.
- Ivan — Obrigado, professora!
- Laura — Tchau, professora!

Corta para:

3.3 Cena 3: Homogeneizar ou democratizar? Sala de aula. IFCE. Interior. Dia

Um mês depois. A professora abordou os assuntos acerca da História da Educação Brasileira, como a saída dos primeiros jesuítas de Lisboa, sede da Companhia de Jesus, em direção ao Brasil no período colonial, de 1549 a 1759, considerado o marco da nossa educação e prática pedagógica. E como também as Reformas Pombalinas. Destacando que no período colonial e imperial do catolicismo presente nas Instituições Escolares (religião Católica), era apenas com intuito de ensinar a ler, escrever, contar e cantar. Nessa aula a professora irá falar sobre a ação do Estado no processo de institucionalização da educação escolar no período republicano. A professora DG inicia a aula:

- DG — Olá a todos! Nas aulas anteriores falamos da ação dos jesuítas na importância de uma organização da escola, ou seja, da Educação no Brasil. E também abordamos as reformas pombalinas que culminou numa gradativa passagem da tutela da educação pela Igreja para a tutela do Estado. Nesse sentido, o Estado passou a planejar, organizar e executar a implementação da escola que na época era chamada de “escola primária”.
- Jonathan — Professora, mas qual foi o interesse do Estado nesse processo de escolarização ?
- DG — Boa pergunta, Jonathan! A partir das intensas mudanças ao longo da transição do feudalismo para o capitalismo, o homem neste projeto de globalização e mundialização é reconhecido como objeto e não sujeito desse processo, na qual precisava qualificar esses cidadãos como mão de obra baseada em uma educação disciplinada e voltada para o trabalho produtivo para obtenção dos lucros.
- Jonathan — O trabalho ordenado pelo capital, o trabalhador mecanizado ou robotizado, visando à quantidade ao invés da qualidade, conseqüentemente, o elevado lucro.
- DG — Exatamente, Jonathan! A educação, vista como estratégica de poder e lucratividade a fim de defender a ideologia dessa configuração social.

Para Kant (2005), a educação não deveria ter como princípio básico o treinamento dos sujeitos e sim o objetivo de ensiná-las a pensar. Na visão do autor, o aluno deveria ser educado para tornar-se um cidadão crítico e autônomo, capaz de pensar e refletir sobre a realidade. A professora DG continua com a aula:

- DG — A educação não pode ser apenas uma ferramenta de formação de trabalhadores, mas uma estruturação de sujeitos com olhares reflexivos e críticos do meio em que

vivem como transformadores da realidade, integrado aos valores e às formas de organização social!

- DG — É dever do Estado proporcionar uma educação de qualidade para todos. Além disso, deve auxiliar nas funções da escola dando apoio ao conjunto de ações no processo de ensino e aprendizagem que seja democrática para todos e não homogênea, mas que abarque as diversidades dos sujeitos de modo a respeitar as suas diferenças!
- Ivan — Então, professora DG! O Estado deve ter como papel assegurar a educação igualitária, democrática, heterogênea e libertadora?
- DG — Isso mesmo, Ivan! O dever do Estado não é apenas promover ações, construir quantidade suficiente de escolas ou abrir vagas, deve também se responsabilizar pela qualidade do ensino oferecido aos alunos, sendo uma educação democrática e diversificada que seja efetivamente acessível a todos de forma igualitária!
- Jonathan — Construir uma educação pensada na desconstrução e reconstrução da própria educação baseada em uma visão libertadora e não apenas portadora de uma ordem e progresso que favorecem a elite!
- DG — Nossa aula de hoje termina por aqui! Obrigado a todos! Até a próxima aula.
- Jonathan — Ótima, aula professora! Até a próxima.
- Ivan — Obrigado, professora!
- Laura — Tchau, professora!

Corta para:

3.4 Cena 4: Pioneiros em defesa da educação. Sala de aula. IFCE. interior. Dia

Um mês depois. A professora abordou os assuntos acerca da História da Educação Brasileira nos períodos da Primeira República (1889-1930), na qual, o sistema educacional era um fator menor, sem grande relevância, assim, a escola não representava interesse para as classes camponesas, enquanto na zona urbana, as classes médias que emergiram aspiravam à educação, porque do ensino, dependiam, para ascender socialmente (GHIRALDELLI, 2006). A organização e estrutura da sociedade republicana que emergia permanecia, portanto, com características da velha educação aristocrática e que pouca importância dava para a educação popular. A partir da República, nos anos pós Primeira Guerra Mundial, surge pela primeira vez o desejo de se buscar uma educação com propostas mais democráticas por aqueles intelectuais e educadores influenciados nos princípios da Escola Nova, que trazia uma proposta moderna de educação em contraposição à escola tradicional propedêutica, enciclopedista e verbalista (ARANHA, 1998). A educação começa a se alterar, somente quando essa realidade social, política e econômica dá sinais de ruptura.

Era Vargas ao Regime Militar (1930-1964): em 1931 o governo criou o Ministério da Educação e Saúde Pública. No ano seguinte foi implantada a Reforma Francisco Campos, que organizou o ensino secundário e superior no Brasil. Mesmo com essas tentativas, as massas trabalhadoras ainda não recebiam ensino público de qualidade, divergindo muito daquele oferecido às elites do país (ROMANELLI, 1997). Em 1932 eles publicaram o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, no qual propunha uma reformulação da política educacional. O Manifesto era um documento dirigido à sociedade e ao Governo, no qual defendia a escola pública obrigatória, gratuita e laica, e a implantação de princípios pedagógicos renovadores (GHIRALDELLI, 2006).

Ditadura militar (1964-1985): a educação básica foi profundamente afetada pela ditadura militar apesar das lutas de muitos intelectuais e movimentos sociais com intuito de implementação de um sistema nacional de ensino visando um cenário para educação no país que seja democrático e gratuita para todos, que superasse

as desigualdades socioculturais, formasse cidadãos conscientes de seus direitos e preparados para desafios econômicos. Mas o que se tinha nesse período era repressão aos educadores e estudantes que foram perseguidos, torturados, presos e alguns mortos pelo regime militar.

Nesse período autoritário e violento foram impostas políticas educacionais cujo objetivo era voltado para formação tecnicista da mão de obra adequada ao modelo econômico do regime militar. Além disso, as crianças e adolescentes tinham que seguir a ideologia e comportamento militar na obediência social e escolar (ARANHA, 1998). Estes aspectos se interligavam, pois uma rígida disciplina escolar, baseada no medo, poderia fortalecer a obediência social no ambiente de trabalho e promover o aumento da produtividade na economia. Desse modo houve um aumento de alunos nas escolas, porém, os recursos destinados à educação básica eram poucos e a formação docente era precarizada e defasada (GHIRALDELLI, 2006).

Redemocratização — Nova República — (1985 até dias de hoje): neste período a educação volta a ser pensada e discutida pelos intelectuais e educadores sob um aspecto de qualidade, gratuita e libertadora nas escolas e no cotidiano dos cidadãos de maneira geral. Como consequência disso, foi criado um projeto de lei para a nova versão da LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação), que foi aprovada em 1996 e está em vigor até os dias atuais (GHIRALDELLI, 2006). Apesar de todo o processo de renovação da educação e reformas feitas, a educação brasileira não evoluiu muito sob o aspecto da qualidade no ensino. As avaliações, de todos os níveis, têm o foco na quantidade e não na qualidade da aprendizagem dos estudantes, embora existam outros critérios que podem ser usados para isso.

Nessa aula a professora irá falar sobre alguns intelectuais e educadores defensores da educação. A professora DG inicia a aula:

DG — Olá a todos! Nas aulas anteriores falamos como a educação do Brasil era vista em determinados períodos como a Primeira República (1889-1930), Era Vargas ao Regime Militar (1930-1964); Ditadura Militar (1964-1985); Redemocratização — Nova República — 1985.

- DG — Hoje vamos falar um pouco sobre alguns intelectuais e educadores defensores da educação.
- DG — Como vimos nas aulas anteriores ocorreram várias mudanças no século XX no âmbito socioeconômico e político, advento do processo de industrialização tendo como consequência uma nova sociedade científica e tecnológica sendo formada. As concepções de formação dos cidadãos que a escola promoveu nessa época também precisavam mudar para atender a essa nova realidade social. Nesse sentido, uma reestruturação da Educação ganhava força pelos intelectuais e educadores no país. Então, surgiu Anísio Teixeira como precursor dessa possibilidade de transformação da Educação no Brasil baseada na Escola Nova.
- Pedro — Mas professora, a Escola Nova tinha quais fundamentos de mudança para Educação do Brasil?
- DG — A Escola Nova buscou reestruturar a educação do país na perspectiva democrática, respeitando as diferenças das pessoas na busca da sua valorização na construção da sociedade.

A Escola Nova foi um movimento de revisão e crítica do ensino com fundamentos ligados aos avanços científicos da Sociologia, Biologia e da Psicologia, que teve como precursor na América o filósofo americano John Dewey (1859-1952), influenciando vários educadores brasileiros, dentre eles Anísio Teixeira. O ideário da escola nova objetivava a reconstrução social pela reconstrução educacional, e que buscava a modernização, a democratização, a industrialização e urbanização da sociedade (GHIRALDELLI, 2006).

Segundo Nunes (1996), a leitura de John Dewey sobre a educação, escola e democracia, iniciada durante a década de vinte, proporcionou a Anísio Teixeira a possibilidade de construir uma nova escola que seja democrática e gratuita de modo a promover significado aos indivíduos aptos a agir na criticidade, liberdade e

direito de escolha que levariam a dar contribuições ao coletivo. A aula continua com a professora falando:

- DG — A Escola Nova deixou muitas marcas em nossas práticas pedagógicas. Carregamos conosco muitos dos seus ideários, mesmo sem nos darmos conta disso. Acreditamos que olhar criticamente para os que organizaram historicamente esse movimento é também uma busca por uma compreensão menos simplista e ingênua do nosso fazer e pensar a prática educativa.
- Jonathan — Então, professora com avanço da tecnologia a ciência começava a evoluir também e quando aplicada às situações humanas traz mudanças e avanços no seu modo de vida e social?
- DG — Sim, Jonathan! Quando essas mudanças e avanços acontecem em cada um de nós tendemos ser reflexivos e críticos à realidade em nossa volta!

Com a evolução da ciência, surgem novas mudanças e avanços na vida do indivíduo e no seu campo de trabalho, e para isso nasceu a “necessidade de uma educação escolar mais generalizada, destinada a dar a todos aqueles treino sem o qual não lhes seria possível viver ou trabalhar com adequação ou integração aos novos níveis a que atingiria a sociedade.” (TEIXEIRA, 1953, p. 20). De acordo com essa nova ordem de mudança, Teixeira, salientava que duas coisas contribuíram para alterar a concepção da escola tradicional:

- a) Precisamos preparar o homem para indagar e resolver por si os seus problemas; b) Temos de construir a nossa escola, não como preparação para o mundo conhecido, mas para um futuro rigorosamente imprevisível. (TEIXEIRA, 1930, p.10).

Assim, com base no pensamento do autor, aspectos elitistas no sistema educacional ao longo da história apresentam resquícios que ainda estão presentes

no contexto atual da educação brasileiro, na qual, temos a educação pública gratuita para todos, mas não temos a qualidade tão defendida por Anísio. A aula continua com a professora trazendo um educador importantíssimo para educação do Brasil:

- DG — Outro defensor da transformação da educação do Brasil voltada para a emancipação ou libertação com aspecto da dialogicidade e criticidade é o Paulo Freire! A elaboração da pedagogia de Paulo Freire ocorreu na segunda metade do século XX!
- DG — Paulo Freire é pernambucano, que durante toda sua trajetória como patrono da Educação do Brasil sempre defendeu uma educação problematizadora ou filosófica, não apenas, para promover uma reflexão das ações por meio da leitura de mundo de cada indivíduo, mas uma forma de libertação ou transformação da vida de cada um!

A prática educativa de Paulo Freire é articulada na dialogicidade e criticidade dos educadores e educandos, promovendo a efetividade do ensino e aprendizagem de ambos. Segundo Freire (2018) em uma educação onde os alfabetizandos são submetidos a apenas transmissores dos saberes do educador é torná-los alienados e assim dificilmente contribuirá para a melhora da sociedade e da realidade em que vive. Assim, Paulo Freire alertava que a própria educação impedia a libertação quando era uma educação “bancária”, isto é, baseada na transmissão e reprodução acrítica do conhecimento.

A narração, de que o educador é o sujeito, conduz os educandos à memorização mecânica do conteúdo narrado. Mais ainda, a narração os transforma em ‘vasilhas’, em recipientes a serem ‘enchidos’ pelo educador. Quanto mais vá ‘enchendo’ os recipientes com seus ‘depósitos’, tanto melhor educador será. Quanto mais se deixem docilmente ‘encher’, tanto melhores educandos serão. Desta maneira, a educação se torna um ato de depositar, em que os educandos são os depositários e o educador o depositante. Em lugar de comunicar-se, o educador faz ‘comunicados’ e depósitos que os educandos, meras incidências, recebem pacientemente, memorizam e repetem (FREIRE, 1994, p. 58).

Paulo Freire defende a igualdade dos docentes e discentes como forma de aceitar e respeitar as diferenças. Freire argumenta que “ [...] O intelectual precisa saber que a sua capacidade crítica não é superior nem inferior à sensibilidade popular” (FREIRE; FAUNDEZ, 1998, p.40). Nesse sentido, ainda Freire relata que,

Nós somos todos diferentes e a maneira como se reproduzem os seres vivos é programada para que o seamos. É por isso que o homem teve a necessidade, um dia, de fabricar o conceito de igualdade. Se nós fôssemos todos idênticos, como uma população de bactérias, a ideia de igualdade seria perfeitamente inútil (FREIRE, 2003, p.98).

A aula continua com pergunta da aluna Maria Clara:

Maria Clara — Professora, Paulo Freire fala da igualdade como um conceito de que todos nós somos iguais diante da capacidade de emancipação ou libertação da vida individual e social?

DG — Temos que promover uma educação problematizadora que contribui para essa libertação que está dentro de cada um de nós igualmente, mas que precisamos colocar isso para fora a partir da reflexão e criticidade das nossas leituras do mundo!

Nessa perspectiva, os diálogos são imprescindíveis entre ambos sobre a realidade da vida social, política e econômica fazendo uma leitura do mundo na perspectiva de Paulo Freire. O processo de ensino e aprendizagem poderia partir dessa leitura de mundo que os educandos trazem na sua bagagem ao longo da vida. Segundo Kohan (2019) afirma que,

[...] Com efeito, o que importa não é igualdade apenas como conceito ou ideia, mas qual o seu impacto na vida dos educadores e educandos. Nesse sentido, importa não apenas pensar ou postular a igualdade, mas sobretudo, vivê-la nas práticas educacionais (KOHAN, 2019, p. 87).

Após a discussões o tempo da aula acaba e a professora termina aula:

- DG — Nossa aula de hoje termina por aqui! Obrigada a todos! Até a próxima aula.
- Jonathan — Ótima, aula professora! Até a próxima.
- Ivan — Obrigado, professora!
- Laura — Tchau, professora!

Corta para:

3.5 Cena 5: Culminância. Sala de aula. IFCE. interior. Dia

As aulas neste capítulo chegaram ao fim. Os alunos e a professora fazem uma reflexão sobre estudo da História da Educação no Brasil na formação de professores:

- DG — Bom dia! Hoje o semestre chega ao fim e nossas aulas também! Quero muito agradecer esses momentos que passamos juntos, compartilhando reflexões acerca da História da Educação no Brasil! Neste último dia de encontro iremos falar um pouco como essa disciplina foi importante para a formação de vocês!
- Pedro — Bom dia, professora! Nós agradecemos pelas aulas maravilhosas que enriqueceram nosso aprendizado. Pude compreender que a História da educação no Brasil traz elementos de cunho reflexivo e crítico acerca da realidade educativa de hoje, pensando nas continuidades e transformações ao longo da história com intuito de estabelecer uma renovação ou novo conceito de escola. Conceito esse que vai além do individualismo, do mecanizado, e do mercantilizado, mas um conceito de coletividade, reflexivo, criatividade e um espaço de transformações, liberdade e respeito às diversidades!

- Jonathan — Concordo, Pedro! E se percebemos nesse momento a crítica aos acontecimentos em relação a educação no Brasil só é possível quando conseguimos conhecer e compreender a História da Educação Brasil, pois é a partir daí que conseguimos ter um olhar crítico dos fatos que foram positivos e negativos ao longo do passado no âmbito educacional e fazer a reflexão do que se passa nos dias de hoje, utilizando-se o estudo sobre História da Educação!
- DG — Fico muito feliz com essas opiniões de vocês! O estudo da História da Educação do Brasil apresenta um maior entendimento das relações que se estabelecem entre a escola e a sociedade, a partir dos paradigmas sociais atuais, na qual, é importante e necessário os alunos em formação precisam entender os contextos sócio-históricos e culturais da educação.
- Laura — Acho que a educação no Brasil cada vez mais fica mais precarizada, percebemos escolas com infraestruturas péssimas, professores mal remunerados, material didático e recursos defasados, entre outros. Por isso é importante ter nas aulas momentos de discussão acerca dessas problemáticas ou paradigmas que estão enraizados ao longo de toda História da Educação! Assim devemos refletir e agir no processo de ensino e aprendizagem no Brasil, aprendendo com os erros e acertos do passado, daí a importância de se estudar a História da Educação, para que não voltemos a cometê-los.

O conhecimento teórico e histórico constitui uma ferramenta fundamental na formação de professor enquanto guia da reflexão, criticidade e transformação da prática pedagógica uma vez que se torna indispensável dotar os futuros professores de uma formação sócio- histórica, científica, filosófica, psicológica e cultural da

educação. De acordo com Paulo Freire (1982) afirma que o profissional social necessita,

[...] conhecer a realidade em que atua, o sistema de forças que enfrenta, para conhecer também o seu “viável histórico”. Em outras palavras, para conhecer o que pode ser feito, em um momento dado, pois que se faz o que se pode e não o que se gostaria de fazer (FREIRE, 1982, p. 41).

A professora DG termina o estudo sobre a História da Educação do Brasil:

DG — Nosso estudo sobre a história da Educação do Brasil termina por aqui! Obrigado a todos! Fico muito feliz que pude contribuir para a formação de vocês!

Pedro — Professora, obrigado pelo aprendizado que a senhora proporcionou!

Jonathan — Quero agradecer por ter nos compartilhado seus ensinamentos, pois trouxe uma reflexão sobre a nossa história da educação!

4 DUAS HORAS SEM FALAR

Personagens deste capítulo

JONATHAN. AM. LUANA. IVAN. VALDO. ISADORA. CAMILA. FABIO. FABIANA. JOEL.

4.1 Cena 1: Língua de sinais. Sala de aula 1. IFCE. interior. Dia

Ainda no curso de Licenciatura em Matemática no IFCE, Jonathan irá se aventurar nos estudos sobre Língua Brasileira de Sinais (Libras) com o intuito de que a formação de professores seja voltada para a diversidade. Percebe que o grande desafio na formação de professores é o de promover conhecimentos que possam compreender as diversas situações do processo de ensino e aprendizagem no contexto da realidade brasileira da educação. Nessa perspectiva, a escola tem a tarefa de planejar e promover a igualdade de condições aos alunos para o acesso ao ensino e permanência na própria escola, respeitando as diferenças e especificidades de cada aluno.

Segundo Oliveira (2010), a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) é uma língua independente com significados próprios e se torna um signo de linguagem, apresentando características morfológicas, sintáticas e semânticas, configurando uma gramática própria e original, portanto, não é uma tradução da língua oral brasileira. Nesse sentido, com a aprovação da Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, a qual reconhece que a Libras é o meio legal de comunicação e expressão para os surdos, como aponta o parágrafo único que diz:

Entende-se como Língua Brasileira de Sinais (Libras) a forma de comunicação e expressão, em que o sistema linguístico de natureza visual-motora, com estrutura gramatical própria, constituem um sistema linguístico de transmissão de ideias e fatos, oriundos de comunidades de pessoas surdas do Brasil (BRASIL, 2002).

Orienta-se que a identificação do surdo atenda o Decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005, que estabelece no:

Art 2º Para os fins deste Decreto considera-se pessoa surda aquela que, por ter perda auditiva, compreende e interage com o mundo por meio de experiências visuais, manifestando sua cultura principalmente pelo uso da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS (BRASIL, 2005).

Nesse sentido, a professora que ministra o estudo de LIBRAS dará o início dos trabalhos:

AM — Sejam todos muito bem vindos ao estudo de LIBRAS que é a língua brasileira de sinais usada pelas comunidades surdas! Meu nome é AM e serei a professora de vocês no estudo da LIBRAS. O nosso objetivo geral é familiarizar-nos com a história, a língua, a cultura e a educação de pessoas surdas.

AM — O que vocês esperam do estudo de LIBRAS?

Jonathan — Professora, espero que eu consiga entender um pouco da comunidade dos surdos, porque se vamos ser professor no futuro é importante ter esse contato com a linguagem de sinais, pois na sala de aula existem pessoas diversas com realidades diferentes.

Luana — Isso que o Jonathan falou é muito importante para nossa formação e para essas pessoas que precisam de suporte para o enfrentamento da vida. Acredito que outros estudos se façam necessários para nossa formação, pois cada aluno é diferente e quando você tem uma formação diversificada voltada para todos a qualidade do ensino e aprendizagem a estruturação do sujeito é potencializada!

AM — Muito bem, pessoal! Quando nós entendermos que o professor é mais do que compartilhar conteúdos, mas preocupar-se com o outro, conseguimos fazer a diferença na vida dos alunos! É muito importante frisar que neste estudo o nosso objetivo não é desenvolver em vocês a proficiência na língua brasileira de sinais é entretanto por acreditar que

certamente vocês vão poder aproveitar mais os conteúdos aqui trabalhados se pelo menos se introduzirem na aprendizagem dessa língua! Estimulo vocês a buscarem outros espaços e através de outros recursos!

AM — Necessitamos de modo geral ter uma formação inicial e continuada de nossos professores também voltada para Educação Inclusiva ou Especial e que tornem-se agentes comprometidos e capacitados para contribuir com a inclusão destes estudantes.

A educação especial é uma modalidade de ensino que diante do direito de todos de ter acesso à educação tem como foco principal a inclusão de forma integrativa dos alunos com necessidades especiais realizando o atendimento educacional especializado, disponibilizando e orientando sobre recursos e serviços que favoreçam o processo de ensino e aprendizagem nas turmas do ensino regular, na qual, engloba aspectos pedagógicos, sociais, culturais e políticos. Outro aspecto importante é que:

Os conhecimentos sobre o ensino de alunos com necessidades especiais não podem ser de domínio apenas de alguns especialistas, e sim apropriado pelo maior número possível de profissionais da educação, idealmente por todos (PRIETO, p. 58, 2006).

De acordo com Prieto (2006), a inclusão requer o estabelecimento de parcerias com as escolas especiais e a formação dos educadores, especialmente os professores das escolas regulares, para que os alunos com necessidades especiais no âmbito educacional tenham seus direitos garantidos.

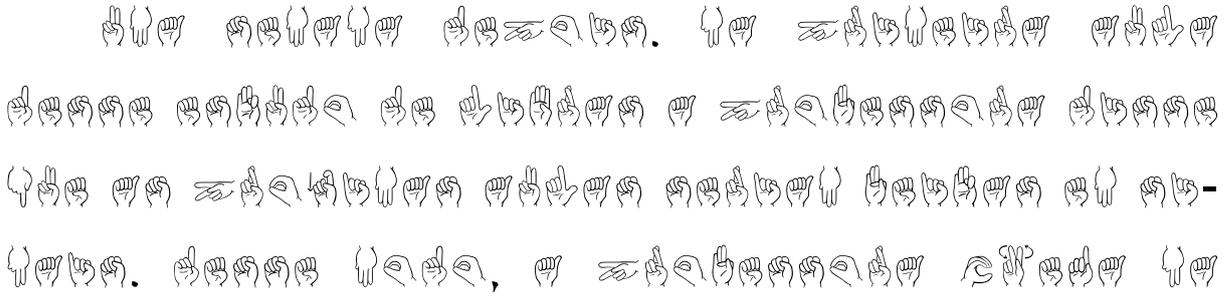
AM — Na próxima semana, vamos nos comunicar em libras. Quando eu chegar vou ensinar como falar o nome de vocês em Libras e entre outras coisas, certo?

Luana — Certo!

Jonathan — Será muito interessante essa experiência!

Corta para:

4.2 Cena 2: iniciando nossa conversa em língua de sinais. Sala de aula. IFCE. interior. Dia


 (Uma semana depois. Na primeira aula desse estudo de libras a professora disse que as próximas aulas seriam feitas em sinais. Desse modo, a professora chega na sala de aula):

AM – 
 (Bom dia, turma! Hoje vocês iram aprender os seus nomes em libras! Para isso precisaram conhecer o alfabeto em Libras!)

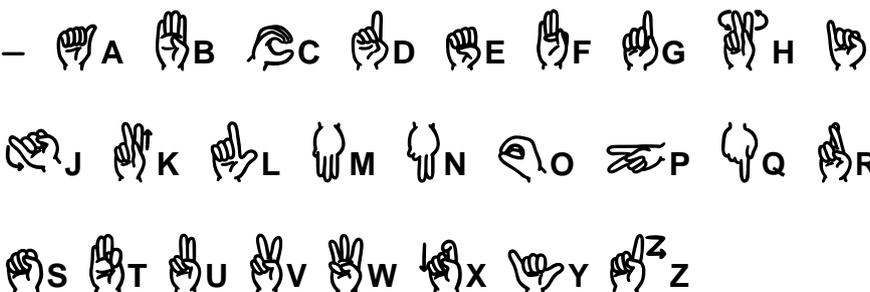
Jonathan – 
 (Bom dia, professora!)

Luana – 
 (Bom dia, professora! Estou muito empolgada!)

Como destaca Schubert (2015), os surdos necessitam compreender os conhecimentos básicos como também significados e sentidos em seu processo de aprendizagem com intuito de que é através da educação que a libertação humana se estabelece entre a realidade e o cotidiano escolar. A construção da aprendiza-

gem se dá através do envolvimento e da relação de parceria que se estabelece entre professor e aluno. Compreendendo o aluno como pesquisador, o professor coloca-se como organizador, facilitador e mediador entre o aprendiz e o objeto de conhecimento. Desse modo o professor auxilia o aluno a descobrir e redescobrir, inter-vém, organiza, facilita, desafia, questiona e instiga o aluno a desvelar conflitos, a buscar a autonomia necessária a este processo de construção.

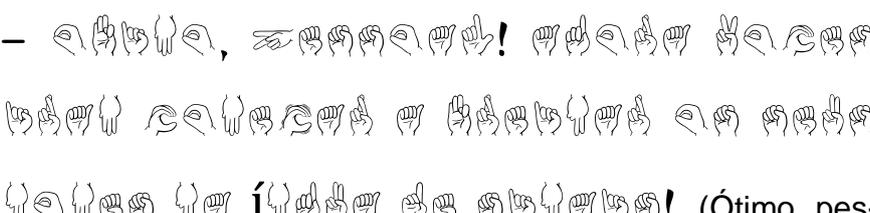
AM –  (O alfabeto é representado pelos seguintes sinais!)

AM – 





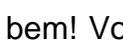
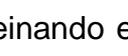
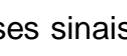
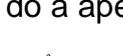
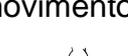
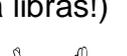
 (Após a professora AM ter ensinado os sinais do alfabeto aos alunos. Ela pediu que os discentes comes-
 sem a formar seus nomes na língua de sinais):

AM –  (Ótimo, pes-

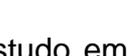
soal! Agora vocês iram começar a treinar os seus nomes na língua de sinais!)

Jonathan – !  
    ! (Jonathan! Olha só consegui fazer meu nome em Libras!)

Valdo – !  
   ! (Valdo! Professora consegui fazer meu nome também!)

AM – !  
    
    
    
    
     (Muito bem! Vocês devem sempre ir treinando esses sinais de modo a aperfeiçoar os movimentos gestuais da libras!)

Isadora – !  
    ! (Isadora! Consegui, professora! Estou muito feliz!)

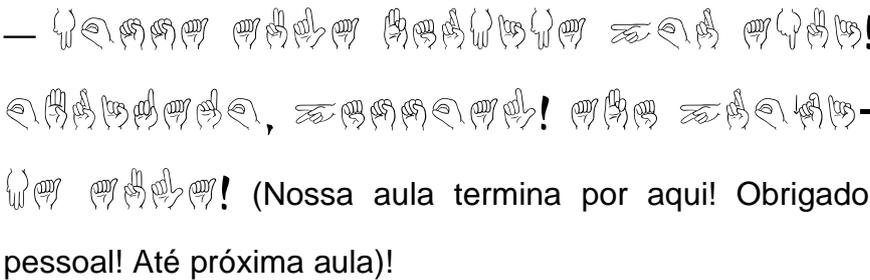
    
      
      
      
      
      
      
       (O estudo em Língua Brasileira de Sinais na

formação de professores ouvintes é de suma importância para Educação de Surdos sendo uma maneira de inclusão social desses alunos especiais no âmbito do ensino e da aprendizagem, promovendo a formação destes no desenvolvimento escolar, linguístico e social).

മുൻപെന്ന് ഒരു വിദ്യാഭ്യാസപദ്ധതിയിൽ (മുൻപെന്ന് ഒരു വിദ്യാഭ്യാസപദ്ധതിയിൽ) ആണ് ഇവർക്ക് പഠിക്കാൻ കഴിയുന്നതെന്ന് മനസ്സിലാക്കുന്നത്. ഇവർക്ക് പഠിക്കാൻ കഴിയുന്നതെന്ന് മനസ്സിലാക്കുന്നത്. ഇവർക്ക് പഠിക്കാൻ കഴിയുന്നതെന്ന് മനസ്സിലാക്കുന്നത്. (Todos os cidadãos têm o direito de se incluir em qualquer forma de sociedade e a linguagem é um dos meios mais básico de inclusão. Tendo em vista que o estudo da LIBRAS está presente em todas as matrizes curriculares de formação de professores no Brasil de forma obrigatória e optativa nos demais cursos pode promover uma adesão ao processo de inclusão social desses estudantes potencializando sua integração e interação no meio social).

മുൻപെന്ന് ഒരു വിദ്യാഭ്യാസപദ്ധതിയിൽ (മുൻപെന്ന് ഒരു വിദ്യാഭ്യാസപദ്ധതിയിൽ) ആണ് ഇവർക്ക് പഠിക്കാൻ കഴിയുന്നതെന്ന് മനസ്സിലാക്കുന്നത്. ഇവർക്ക് പഠിക്കാൻ കഴിയുന്നതെന്ന് മനസ്സിലാക്കുന്നത്. ഇവർക്ക് പഠിക്കാൻ കഴിയുന്നതെന്ന് മനസ്സിലാക്കുന്നത്. (Todos os cidadãos têm o direito de se incluir em qualquer forma de sociedade e a linguagem é um dos meios mais básico de inclusão. Tendo em vista que o estudo da LIBRAS está presente em todas as matrizes curriculares de formação de professores no Brasil de forma obrigatória e optativa nos demais cursos pode promover uma adesão ao processo de inclusão social desses estudantes potencializando sua integração e interação no meio social).

എന്നിടത്ത് (Após o término da aula Jonathan vai ao encontro da professora AM e conversa com ela):

- AM —  (Nossa aula termina por aqui! Obrigado, pessoal! Até próxima aula)!
- Isadora —  (Obrigada, professora)!
- Valdo —  (Ótima aula)!
- Camila —  (Adorei a experiência, professora)!
- Jonathan — Professora, posso falar com você?
- AM — Pode sim!
- Jonathan — No ensino regular qual é o impacto da Libras no seu ponto de vista?
- AM — A linguagem de sinais para os estudantes que tem deficiência auditiva trás independência aos no ambiente escolar e social, na qual, é a através do uso dela que aprenderá a interagir socialmente se expressando e pensando a realidade em sua volta!
- Jonathan — Então precisamos compreender que a Libras é o primeiro idioma dos estudantes surdos— e o português será sua segunda língua.
- AM — Exatamente, Jonathan! Então precisamos compreender que a Libras é o primeiro idioma dos estudantes surdos — e o português será sua segunda língua.
- AM — E outra coisa! No ensino regular as aulas não são dadas em Libras, mas sim na língua portuguesa para os ouvintes e para os alunos surdos utilizam mímicas e desenhos como forma de comunicação. Dessas modo tanto o ensino e aprendizagem não conseguem ter uma potencialidade diante da desconexão de realidades diferente dentro da sala de aula.

Jonathan — Obrigado, professora! Tchau!

AM — Tchau, Jonathan!

A educação inclusiva requer mudanças no ensino e aprendizagem. O professor deve ser preparado adequadamente por meio de processo permanente de desenvolvimento profissional, pedagógico e social envolvendo formação inicial e continuada baseada em princípios e leis, com o objetivo de contemplar as necessidades de alunos com necessidades especiais.

Sobre formação de professores, de acordo com Souza e Silva (2005), é necessário cada vez mais que os professores e outros profissionais da educação tenha em suas funções e deveres a integração da inclusão social. Além disso, discutir as questões de ensino e aprendizagem dentro de uma perspectiva da inclusão no processo da prática educativa.

Corta para:

4.3 Cena 3: Números em libras. Sala de aula. IFCE. Interior. Dia.

Dois meses depois da aula. A professora chega na sala de aula. Um novo encontro no estudo de Libras acontece. A professora chega na sala de aula):

AM — Bom dia, turma! Hoje vocês iram aprender os números em libras!

Jonathan — Bom dia, professora!

Fabio – ହିରାଏ ଶୁଭ୍ର, ଅତିବାସିତାକାଳିନୀ! ଏକ ସୁଖ-
 ଶୁଭ୍ରାକାଶିନୀ! (Bom dia, professora! Que interessante!).

AM – କାଳକାଳିନୀ ସୁଖ ଏକାକାଶିନୀକାଳିନୀ ସୁଖ ଶୁଭ୍ର-
 ଶୁଭ୍ରାକାଶିନୀ ସୁଖ ଏକାକାଶିନୀ! ଏ ସୁଖାକାଶିନୀ ସୁ
 ଶୁଭ୍ରାକାଶିନୀ ଅକାଶିନୀ ହିରାକାଶିନୀ ଏ ହିରାକାଶିନୀ!
 ସୁଖାକାଶିନୀ, ଏକ କାଳକାଶିନୀ ଏ କାଳକାଶିନୀ କାଳ
 ଏକ ଏକାକାଶିନୀ କାଳକାଶିନୀ (Sistema de
 numeração em libras é bem amplo! A ideia é trazer para vo-
 cês o básico! Então, os sinais a seguir são os numerais car-
 dinais em Libras).

AM –  1  2  3  4  5  6  7  8  9
 0.

AM – ଏକାକାଶିନୀକାଳିନୀ! ଏକାକାଶିନୀ, ଏକ ଏକା-
 କାଶିନୀ କାଳ କାଳକାଶିନୀକାଳିନୀ ଏକାକାଶିନୀ
 ହିରାକାଶିନୀ ଅକାଶିନୀ ଏକାକାଶିନୀ କାଳକାଶିନୀ କାଳ
 ଏକାକାଶିନୀ: ଏକାକାଶିନୀ ଏକାକାଶିନୀ ଏକା-
 କାଶିନୀକାଳିନୀ (ଏକାକାଶିନୀ ଏ ଏକାକାଶିନୀକାଳିନୀ
 ଏକାକାଶିନୀ ଏକାକାଶିନୀ ଏକାକାଶିନୀକାଳିନୀ, ଏକା
 କାଶିନୀ, ଏକାକାଶିନୀ ଏକାକାଶିନୀ ଏକାକାଶିନୀକାଳିନୀ)
 ଏକାକାଶିନୀକାଳିନୀ (Observação! Do 1 ao 4, os nu-
 merais se apresentam de duas formas para os cardinais em
 Libras: Quando representam numeração (como a que apare-

ce como número do telefone, da casa, páginas de um livro



etc.) os sinais são:

Fabiana —    **—                                        ** **—              

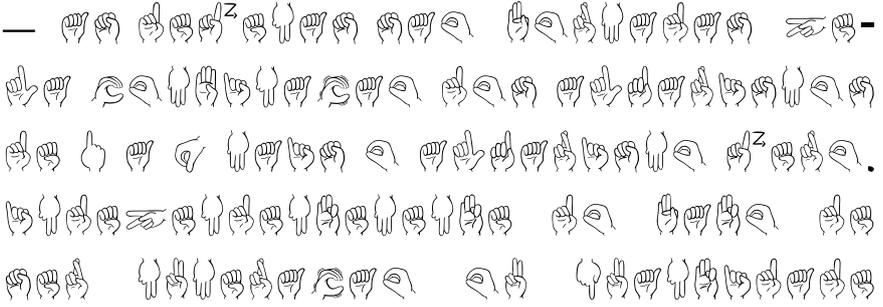
 ** **—                ** **—        ** **—        ** **—        ** **—        ** **—        ** **—

       ** **—        ** **—        ** **—        ** **—        ** **—        ** **—        ** **—  

     ** **—        ** **—        ** **—        ** **—        ** **—        ** **—        ** **—    

   ** **—        ** **—        ** **—        ** **—        ** **—        ** **—        ** **—      

 ** **—        ** **—        ** **—        ** **—        ** **—        ** **— ** **— ** **— ** **— ** **— ** **— ** **— ** **— **

AM — 
 (As dezenas são formadas pela combinação dos algarismos de 1 a 9 mais o algarismo zero. Independentemente do fato de ser numeração ou quantidade).

Corta para:

4.4 Cena 4: Culminância. Sala de aula. IFCE. Interior. Dia

O estudo sobre Libras terminou e a professora AM preparou um encontro para conversar com os alunos sobre como foi o ensino de Libras para a formação deles:

- AM — Bom dia, pessoal! Hoje é o nosso último encontro e vocês podem falar utilizando a língua portuguesa! Quero saber como foi o estudo de Libras para formação de vocês!
- Jonathan — A realidade que os surdos e os alunos especiais vivenciam em seu cotidiano escolar ainda é bem difícil apesar que existem leis que os contemplam no direito a educação. Acredito que o ensino de Libras possa contribuir para nossa formação de docente deixando-nos um pouco mais preparados para essa realidade, mas sei que precisamos ir além dessa preparação com intuito de buscar cada vez uma formação adequada para atender esse público!
- Fabiana — Concordo, com Jonathan! A formação de professores que não seja adequada a realidades em que vivemos de alguma forma vai excluir sujeitos, no caso, os alunos surdos ficam excluídos dentro da própria sala de aula e sem conseguir acompanhar os conteúdos ministrados e até mesmo sem se comunicar com os colegas de forma adequada.

- AM — Isso mesmo, pessoal! Além da formação inicial, os docentes precisam de formação continuada para trabalhar com os alunos especiais inclusive os discentes surdos que podem estar presentes em uma sala de aula! O professor precisa sempre está estudando e se atualizando nas práticas educativas que atendam a todos os sujeitos sem exceções!
- Jonathan — Mas professora, as instituições de nível superior que tem a formação professores como a nossa instituição apresentam o estudo de Libras, porém a carga horária é muito pequena e não se aprende o suficiente para mediar com esses alunos surdos, no caso, só se aprende o básico!
- AM — Mas o básico já é alguma coisa, Jonathan, para aqueles alunos surdos que não tinham nada, entende? Para eles de alguma forma já começam a se sentir inseridos nos processos de ensino e aprendizagem naquela sala de aula que estão presentes com os alunos ouvintes! Como a gente vem falando aqui cabe também o professor querer através da motivação continuar aprendendo e conhecendo as diferenças de cada aluno e sempre está buscando mediar o máximo esses alunos! ninguém conhece a mulher dele, esquece.
- Joel — Jonathan, o professor requer respeito e a compreensão trabalha com a diversidade em sala de aula!
- AM — Exato, Joel! O professor em sua vida pessoal e profissional deve construir, desconstruir e reconstruir práticas de inclusão já que somos seres que fazem parte dessa diversidade!

Segundo Lima (2019) o processo de ensino e aprendizagem de todos se faz necessário quando o professor potencializa a sua a própria aprendizagem e participa das práticas de inclusão. Desse modo, os docentes utilizam essas práticas de inclusão como motivação melhoram o desempenho daqueles que apresentam desenvolvimento mais lento, respeitando os ritmos de aprendizagem de cada aluno. A professora AM termina o encontro dizendo:

- AM — Precisamos formar professores que contemple a perspectiva da educação inclusiva dos alunos com necessidades educacionais especiais. Temos a necessidade de se valorizar e formar professores ativos, criativos e verdadeiramente comprometidos com o processo de inclusão em educação, que encarem o trabalho docente como desafio duradouro e como lugar de concepção de sentidos, valores emocionais e, sobretudo, que lutem com otimismo e persistência.
- Jonathan — Ao longo do estudo histórico de libras a surdez sempre esteve presente em todas as comunidades etnográficas e culturais. No entanto, as necessidades das pessoas surdas, em geral, não são percebidas pelos ouvintes, talvez isto aconteça pelo fato de a surdez não ser algo que os incomodem diretamente como a marginalidade e a violência. Neste contexto, a pessoa surda e suas demandas acabam sendo ignoradas. Ao longo dos anos a concepção sobre surdez foi construída dentro desta indiferença, surgindo assim inúmeros equívocos em relação ao surdo, a surdez e a sua educação.
- Joel — Pudemos perceber que a linguagem é a primeira barreira que o aluno surdo encontra quando chega à escola regular, e a falta de uma língua comum entre surdos e ouvintes, além de dificultar a interação e a comunicação, prejudica também o aluno surdo na construção de conhecimento.
- AM — Os futuros professores como é o caso de vocês, precisam dessa formação de Libras, com o intuito de refletir criticamente e potencializar a prática educativa, reconhecendo as dificuldades com que se confrontam e as condições facilitadoras da mudança no contexto educacional de modo a promover a inclusão escolar.

Lima (2019) defende a necessidade de formar educadores que respeite as diferenças de cada aluno, livre de preconceito e comprometido politicamente com a colocação cultural e social de fornecer sentido, de construir conhecimentos e diferenciar a integridade do desenvolvimento e respeito de suas diferenças.

5 FILOSOFAR DA EDUCAÇÃO: CAMINHO DA INVESTIGAÇÃO

Personagens deste capítulo

JONATHAN. RF. GABRIEL. JÚLIA. FLÁVIO. AUXILIADORA. JOYCE. ANTÔNIO.

5.1 Cena 1. Os discentes não são “criadomudo”. Sala de aula . IFCE. Interior. Dia

Mais uma etapa que o Jonathan terá ao longo do semestre na sua formação acadêmica como futuro professor no estudo da Filosofia da Educação. O professor RF chega na sala de aula e cumprimenta os alunos:

- RF — Olá a todos! Vamos começar hoje um novo estudo neste curso de licenciatura. Esse estudo da Filosofia da Educação tem como propósito trazer a ideia da filosofia que pode nos ajudar a pensar a educação na perspectiva da reflexão do que é ser professor e para quê ser professor.
- RF — Aos educadores que trabalham nas escolas, ou seja, aos professores e vocês que estão se preparando para serem professores em escolas, devemos repensar o papel do professor e como os alunos estão inseridos no contexto da educação. Vocês têm alguma pergunta até agora?
- Gabriel — Professor, tenho uma pergunta!
- RF — Pode fazer a pergunta!
- Gabriel — Meu nome é Gabriel! Como nós futuros professores podemos pensar no nosso papel em uma sala de aula com diversas realidades?
- RF — Boa pergunta, Gabriel! Começo dizendo que a experiência ou a vivência é muito importante para vocês conhecerem a realidade da escola enquanto estão na

graduação. E quando isso acontecer devemos pensar sempre o que é mais importante, os alunos. Perceber que os discentes são agentes transformadores da educação e conseqüentemente da sociedade e não um “criadomudo” que recebe o conhecimento sem poder questionar e contribuir para aprendizagem.

A fim de gerar reflexão e uma paixão diante das práticas educativas ao olhar o outro e ao olhar para si mesmo, Larrosa coloca que,

A experiência é o que nos acontece, não o que acontece, mas sim o que nos acontece. Mesmo que tenha a ver com a ação, mesmo que às vezes aconteça na ação, não se faz a experiências, mas sim se sofre, não intencional, não está do lado da ação e sim do lado da paixão. Por isso a experiência é atenção, escuta, abertura, disponibilidade, sensibilidade, exposição (LARROSA, 2015, p.68).

Escutar o outro ajuda tanto os professores quanto os alunos, percebendo que as experiências vivenciadas são singulares, mas ao mesmo tempo que compartilhadas trazem saberes, significados e sentidos ímpares a minha e a sua formação. O professor RF fala que:

- RF — Então saber ouvir os educandos é reconhecer o processo ensino e aprendizagem de forma dialógica buscando o respeito ao outro, aos seus ideais, a sua realidade e, ainda, ao compartilhamento de conhecimentos.
- Jonathan — Professor, o papel e os objetivos do estudo da Filosofia da Educação é pensar nos fatores que possam potencializar processo ensino e aprendizagem?
- RF — Não é só isso! Mas pensar no todo, na educação em si. Trazer os ideais da Filosofia da Educação e propor para vocês como futuro docentes um pensar amplo visando a criticidade e reflexão dos processos educacionais que vão além do exercício de autoavaliação das ações do professor.

Qual tipo de professor devemos formar? Qual sociedade os alunos encontrarão?

RF — Quero agradecer a participação de vocês e na próxima aula falaremos o que é a Filosofia da Educação, certo!

Joathan — Certo, professor! Tchau.

Gabriel — Tchau, professor! Até a próxima aula.

Corta para:

5.2 Cena 2: Pensando e repensando a prática docente. Sala de aula. IFCE.

Interior. Dia

Uma semana depois. O professor RF ministrará sua aula sobre o que é a Filosofia da Educação:

RF — Olá, turma! Começamos a falar um pouco da relação filosofia com a educação. Alguém pode me dizer algo que falamos da aula passada?

Jonathan — Discutimos que como futuros professores, temos o dever de pensar e refletir sobre a educação e o nosso papel como educador trazendo sempre o aluno transformador como fonte alvo.

Jonathan — Um professor tem que ir em busca de uma concepção voltada na criticidade e reflexão sobre as suas ações! Apostar em um educador de mudanças, onde o pensar e o agir de modo diferente pode proporcionar conhecimentos significativos para os educandos envolvidos.

Jonathan e o professor RF conversam sobre o comprometimento do professor em buscar mudanças para um melhor desempenho das suas ações no processo educativo. Segundo Schön (2000), a descrição das nossas ações das experiências

vivenciadas através da observação e da reflexão, possibilitando diferentes interpretações, na qual, despertaria novas perspectivas para a melhoria do seu trabalho como profissional da educação.

Para prática docente a reflexão crítica, o ato de pensar, repensar e transformar tem que fazer parte da formação dos professores, visto que muitos educadores têm enraizados concepções errôneas acerca do próprio trabalho, sem interesse em transformá-las, o que dificulta a inserção da reflexão crítica no processos educativos. Apesar dos diversos desafios da realidade vivenciada em sala de aula, há a necessidade de procurar sempre em atualização e preparação para desempenhar sua função. Então o professor RF faz uma pergunta:

RF — Mas afinal o que é a Filosofia da Educação? Alguém pode explicar a partir do que já discutimos!

Júlia — É fazer um processo de reflexão, pensar e repensar os processos educacionais e as nossas ações como futuros professores.

Flávio — Concordo com a Júlia! Mas o processo de reflexão deve se perpetuar também nos que já são formados, isto é, os professores que estão neste momento nas escolas.

RF — Muito bem pessoal! Segundo Saviani (2004), a Filosofia da Educação é um processo de reflexão, o qual devemos pensar e repensar mais de uma vez a experiência vivenciada na realidade educacional apresentada.

RF — Professor, como fazer esse exercício da reflexão?

RF — Fazendo conexões e organizando as ideias que vão sendo pensadas e repensadas durante a prática docente e ao mesmo tempo buscar aprofundar a compreensão das questões que envolvem a realidade educacional.

Auxiliadora — Sempre se perguntando, mas é isso mesmo que estou pensando? Colocar profundidade na reflexão da ação de forma crítica.

RF — Auxiliadora, esse questionamento é o ato de perguntar para nós mesmos de uma maneira abrangente e contextualizada, ou seja, situando essas reflexões em contextos mais amplos da realidade educacional que pode permitir ao educador novos olhares na inserção e construção social dos indivíduos em formação, o qual, tornem cidadãos ativos, críticos, reflexivos e participativos na vida social e não submissos exigências da sociedade.

A sociedade em que vivemos reclama do processo educacional, pois não atende às suas exigências. Mas a educação e seus processos vão além do viver em sociedade. A prática educativa é um processo que proporciona aos educandos os saberes da experiência cultural, além, das necessidades econômicas, sociais e políticas da coletividade de maneira que os possibilitem uma atuação efetiva na sociedade com potencialidade de transformação da mesma (LIBÂNEO, 1994). Aula continua com a pergunta do Jonathan:

Jonathan — Professor, o que se baseia na Filosofia da Educação?

RF — Ela deve se basear em uma análise crítica e de investigação sobre os conceitos e princípios da educação! É o ato de fazer uma reflexão sobre outra reflexão, ou seja, sempre está em constante mudança de pensamento acerca de uma melhor educação para todos! É o exercício de constante problematização das questões que envolvem as práticas educativas!

O processo educacional baseado em uma perspectiva da filosofia tem como questionamentos: Que ser humano formar? O que a sociedade espera de cada aluno? Que tipo de sociedade o aluno encontrará no futuro? Como prepará-lo para ela? Como a educação pode libertar os cidadãos? Como os professores com o estudo da Filosofia da Educação podem ajudar no processo educacional autônomo, problematizador e libertador? Essas são apenas algumas das muitas questões que a

Filosofia da Educação propõe para a reflexão do futuro educador, na qual, torna-o capaz de refletir sobre qual deve ser seu papel como professor.

Seguindo essa caracterização, a Filosofia da Educação retrata o valor do contexto social e psicológico sobre a educação, além do estudo de entender as interações sociais e como elas influenciam o comportamento e os valores morais e culturais da sociedade (MOTA, 2013). O professor RF continua com aula:

- RF — Quero que vocês ao longo do estudo da Filosofia da Educação consigam compreender as ideias principais durante o curso com o intuito de proporcionar como futuros professores uma visão abrangente e crítica das questões fundamentais inerentes ao processo educacional.
- RF — Pessoal, obrigado pela participação de vocês! Até a próxima aula!
- Jonathan — Obrigado, professor ! Tchau!
- Auxiliadora — Muito boa a aula, professor! Tchau!

Segundo Pimenta (2005) a formação docente deve seguir uma prática reflexiva crítica particular e coletiva sobre as ações pedagógicas e sociais dos processos educacionais possibilitando uma reconstrução de uma identidade pessoal baseada na práxis. Nesse sentido, Freire (2001, p. 42-43) reafirma que “[...] A prática docente crítica, implicante do pensar certo, envolve o movimento dinâmico, dialético, entre o fazer e o pensar sobre o fazer”.

Corta para:

5.3 Cena 3: A educação em busca de si mesma. Sala de aula. IFCE. Interior. Dia

Um mês depois. Após o professor falar sobre o contexto histórico da Filosofia da Educação nos aspectos do Iluminismo e Romantismo e a crise do Humanismo. Agora o professor RF ministrará sua aula sobre a questão dos paradigmas

educacionais abordando algumas características relevantes na formação tanto do professor quanto do aluno:

- RF — Bom dia, pessoal! Após as discussões do contexto histórico da Filosofia da Educação iremos discutir e entender a questão dos paradigmas educacionais!
- RF — Pensar a educação em uma perspectiva filosófica é ter uma visão reflexiva e crítica da sociedade que podemos construir no aspecto democrático, coletivo, emancipador dos sujeitos que a compõem abrindo horizontes acerca da educação!
- RF — Em nossa formação e na formação dos nossos alunos sempre é necessário a busca da construção do saber. Nesse sentido, aquisição de algumas características são imprescindíveis! Desse modo, vocês sabem alguma característica?
- Jonathan — Professor, acredito que autoconhecimento seja uma dessas características, pois o autoconhecimento na formação do professor na minha opinião é fazer o caminho reflexivo crítico sobre sua prática!
- RF — Isso mesmo, Jonathan! Propor a reflexão dos educadores em relação ao seu papel e desafiá-los a melhorar tanto pessoalmente quanto profissionalmente a cada dia através de novas estratégias e desafios que precisam ser enfrentados no cotidiano da profissão!
- Joyce — Nessa questão o professor precisa adquirir a competência técnica do conteúdo, além disso, o caminho do autoconhecimento, pois ao estimular capacidade de entender a si mesmo (pensamentos, limites, sentimentos, desejos, frustrações), a expressar as suas experiências conseguimos chegar no processo de autotransformação do

interior para exterior, colocando interpretações que nos permitem conduzir nossas atitudes ao longo da vida.

RF

— Filosofando, Joyce! Quando fazemos o caminho do autoconhecimento identificamos maneiras de desenvolver de forma a questionar e entender a relação entre prática e conhecimento teórico de formas muitas vezes interdisciplinares e não uma prática limitada na reprodução mecanicista do conhecimento! Sócrates e sua maneira de filosofar incentivando a busca reflexiva pelo conhecimento da alma: "Conhece-te a Ti mesmo e conhecerás todo o universo e os deuses, porque se o que procuras não achares primeiro dentro de ti mesmo, não acharás em lugar algum" - frase do Templo de Delfos.

O autoconhecimento significa ter consciência sobre si mesmo, na qual, o sujeito consiga promover uma ação reflexiva sobre suas emoções, comportamentos e desejos sejam elas positivas ou negativas. Trazer o estudo da filosofia sobre a sua posição no universo e na sociedade em integração com o processo de formação docente, nos coloca como sujeito reflexivo e crítico das nossas ações, visto que a ação do pensamento é considerada um ato. Assim sendo, este modo de atuação da razão se expressa pelo que se pode chamar de autoconhecimento. Nas palavras do filósofo destinadas a este ponto:

Devemos ficar atentos aos erros aos quais somos mais propensos: alguns tendem para uns; outros, para outros. Isto torna-se conhecido pelo prazer e pela dor por que passamos. Devemos puxar a nós mesmos em direção ao ponto oposto, pois chegaremos ao meio termo afastando-nos tanto quanto possível do erro, como fazem os que endireitam a madeira empenada. (ARISTÓTELES, 2009, p. 54).

O professor RF continua aula perguntando outra condição formação do professor quanto do aluno:

- RF — Então, autoconhecimento é uma das características relevantes para formação do professor quanto para formação do aluno! Outra característica que pode ser discutida na formação tanto do professor quanto do aluno ?
- Júlia — Professor, a liberdade e a tomada consciente de decisões podem ser importantes! A condição de ter a liberdade, não é a de estar preso ou "engaiolado", mas ter liberdade de reflexão e ação, uma liberdade não mecanizada isenta da própria tomada consciente de decisões, sem imersão na realidade, mas o qual deve ser consciente da situação real vivida pelo educador e educando, sendo contrária à concepção opressora!
- RF — Ótimo, Júlia! A caminhada pela liberdade é uma busca de tomada consciente de decisões, na qual a ingenuidade do sujeito vai sendo deixada de lado e dando lugar a criticidade e emancipação, pois não se acomoda, pelo contrário, responsabiliza-se pela participação no processo de transformação sócio-histórico em marcha da educação libertadora!

A liberdade não acontece por acaso, é através da leitura de mundo que colocamos ela no nosso caminho a partir das experiências vividas, associada a tomada de decisões da situação em que se encontram. A prática da liberdade se dá pela práxis transformadora, em que criam ao mesmo tempo “a história e se fazem seres histórico-sociais” (FREIRE, 2005, p. 106).

O professor RF continua com a discussão acerca dos paradigmas da educação na perspectiva de algumas características são relevantes para formação tanto do professor quanto aluno:

- RF — Vocês estão indo muito bem! As ideias estão prosperando! Desse modo, outro aluno pode dizer alguma característica que pode fazer parte da nossa formação?

- Antônio — Eu acho que a disponibilidade para o diálogo! A dialogicidade como ato ativador do processo de ensino e aprendizagem, fundada no respeito cultural, humanista e libertador dos sujeitos!
- RF — Isso mesmo, Antônio! Um processo de construção, reconstrução ou desconstrução de um diálogo sem espaço para invasões e manipulações com intuito da domesticação dos sujeitos, mas que se formam e se constituem para transformação constante da realidade de modo libertador, crítico e autônomo!

Para tanto, Freire (1992) afirma que é fundamental desenvolver a autonomia tanto do docente quanto discente no projeto de ensino e aprendizagem fundamentado na dialógica e dialética. Ainda segundo Freire,

Começamos por afirmar que somente o homem, como um ser que trabalha, que tem um pensamento -linguagem, que atua e é capaz de refletir sobre si mesmo e sobre a sua própria atividade, que dele se separa, somente ele, ao alcançar tais níveis, se fez um ser da práxis. Somente ele vem sendo um ser de relações num mundo de relações. (...) Desprendendo-se do seu contorno, veio tornando-se um ser, não da adaptação, mas da transformação do contorno, um ser de decisão. ...) Daí que, para este humanismo, não haja outro caminho senão a dialogicidade. Para ser autêntico só pode ser dialógico. E ser dialógico, para o humanismo verdadeiro, não é dizer-se descomprometidamente dialógico; é vivenciar o diálogo. Ser dialógico é não invadir, é não manipular, é não se organizar. Ser dialógico é empenhar-se na transformação constante da realidade (FREIRE, 2001, p. 39).

Após essa discussão o professor RF termina aula:

- RF — Gostei demais da aula de hoje! Muito enriquecedor as opiniões de vocês, mas a nossa aula termina aqui! Obrigado, pessoal!
- Jonathan — Também gostei da aula! Obrigado, professor!
- Antônio — Muito proveitoso essa aula! Tchau, professor!

Júlia — Adorei a aula! Como é bom compreender essas questões que envolvem a nossa formação de professor!

Corta para:

5.4 Cena 4: Dimensão ética da docência. Sala de aula. IFCE. Interior. Dia

Um mês depois. Professor RF fala do entendimento da ética como uma reflexão intencional e crítica sobre a docência:

RF — A educação no contexto atual exige que o professor social e mediador das relações de ensino e aprendizagem, dos saberes dos alunos com o conhecimento historicamente acumulado entenda criticamente o papel do professor e a dimensão ética da sua ação!

RF — A ética pode ser definida como reflexão e discussão dos aspectos da conduta moral que orientam a vida humana nas diferentes culturas e sociedades em seus tempos históricos, visando o bem comum. Deste modo, quando o professor decide sua ação, regulado nos aspectos éticos, este promove uma prática educativa democrática que vise à transformação social na qual integra!

De acordo com Valls (2017), no contexto filosófico, a ética, por sua vez, está associada à fundamentação dos valores os valores que regem os relacionamentos interpessoais na sociedade. A aula continua com um comentário do aluno Jonathan:

Jonathan — A ética nos remete a essência da identidade humana como metamorfose, ou seja, em constante transformação sendo através das referências e experiências vividas ao longo da história de cada pessoa, seu contexto histórico e

social e por ser um valor ligado à identidade, ao caráter e à essência humana. Nesse sentido, na medida em que o educador caracteriza seu ser histórico-social, descobre-se como escritor da sua própria história, despertando uma reflexão crítica sobre a sua prática social e histórica mascarada pelo sistema de dominação. São capazes de transformar sua trajetória, lutando por seus ideais, sua dignidade e sua essência.

Para Larrosa, o sujeito tem que promover uma abertura para passar, acontecer e tocar cada experiência vivenciada de forma única, reflexiva e transformadora feita com paixão.

[...] o sujeito da experiência se define não por sua atividade, mas por sua passividade, por sua receptividade, por sua disponibilidade, por sua abertura. Trata-se, porém, de uma passividade anterior à oposição entre o ativo e o passivo, de uma passividade feita de paixão, padecimento, de paciência, de atenção, como uma receptividade primeira, como uma disponibilidade fundamental, como uma abertura essencial. (LARROSA, 2015, p. 25-26).

O professor RF continua com sua reflexão da dimensão ética da docência:

- RF — A dimensão ética deve ser baseada na dialogicidade das relações sociais com a educação, isto é, um diálogo reflexivo crítico, profundo e rigoroso de sua prática docente com os demais fatores sociais!
- Júlia — A ética em nossa formação é um elemento de diálogo essencial, tendo em vista a possibilidade de reflexão e conscientização dos valores para esta prática docente libertadora, pois lidamos com um grupo de pessoas, tanto nos aspectos coletivos quanto individuais.

A dimensão ética da docência envolve relações dos processos históricos e sociais que transcendem na prática educativa. Para Freire (1987) A dimensão ética faz parte da essência humana, como também o diálogo faz parte da ética. Nessa perspectiva, a dialogicidade ética constitui uma consciência individual e coletiva do ser e do lugar, na qual pertence, mas só é possível por um processo dialógico da leitura do mundo que precede a leitura da palavra. Como o próprio Freire vai afirmar,

[...] Estar sendo é a condição, entre nós, para ser. Não é possível pensar os seres humanos longe, sequer, da ética, quanto mais fora dela. Estar longe ou pior, fora da ética, entre nós, mulheres e homens, é uma transgressão. É por isso que transformar a experiência educativa em puro treinamento técnico é amesquinhar o que há de fundamentalmente humano no exercício educativo: o seu caráter formador. Se se respeita a natureza do ser humano, o ensino dos conteúdos não pode dar-se alheio à formação moral do educando. Educar é substantivamente formar. (FREIRE, 2018, p.34-35).

É pela conscientização, o diálogo reflexivo, a curiosidade epistemológica e crítica, a esperança, a confiança e a liberdade que a prática do professor deve estar na dimensão ética, estabelecendo um modo de vida de transformação social e histórico do ser. Aula tem seu tempo esgotado e o professor RF termina aula:

- RF — Para terminar nossa aula quero dizer que na educação, o professor ensina e aprende. Uma práxis educacional que atenda a subjetividade de cada sujeito com a transformação ética da sociedade. Uma práxis educacional autêntica baseada no desenvolvimento de uma consciência crítica, ética, social e política do ser! Obrigado, pessoal! Na próxima semana é o nosso último dia de aula!
- Jonathan — Belas palavras! Obrigado professor!
- Joyce — Tchau, professor!
- Auxiliadora — Adorei a aula! Obrigada, professor! Educar exige compreender a subjetividade e saberes dos sujeitos, além disso, querer o bem deles!

Corta para:

5.5 Cena 5. Culminância. Sala de aula. IFCE. Interior. Dia

Uma semana depois. O estudo sobre a Filosofia da Educação termina e o professor RF pede uma autoavaliação dos alunos:

- RF — Bom dia! O nosso estudo sobre a Filosofia da Educação acaba hoje! Quero agradecer muito por terem participado das aulas! E espero que o estudo tenha impactado a formação de vocês! Quem quiser falar o que o estudo da Filosofia da Educação contribuiu para a formação de vocês!
- Jonathan — Também gostei muito! Discutir as ideias que definem como é a educação e o quanto ela é importante para nossa formação de professor, mas para nossa vida pessoal e social, pois traz elementos de reflexão das nossas ações e dos fatos que estão no nosso cotidiano!
- Antônio — Concordo com o Jonathan! E a filosofia tenta trazer o cidadão para uma realidade crítica analisando os fatos numa perspectiva da educação que estão enraizados na sociedade, sendo assim, tornando agentes transformadores de nós mesmo e do lugar que estamos inseridos!
- Joyce — O ensino da Filosofia da Educação é uma ferramenta de libertação que tem como consequência o efeito transformador! Nesse sentido, a Filosofia é necessária na formação docente com o intuito de provocação para se tornarem profissionais que tenham identidade crítica, libertadora e transformadora baseada no desenvolvimento da criticidade.
- Júlia — O ensino da Filosofia da Educação me fez enxergar a mim mesmo na questão que tipo de professor quero ser no futuro! Tenho reflexões críticas em relação a nossa formação

e procuro entender esses questionamentos através de possíveis soluções! Instigar em mim mesmo o pensamento reflexivo e crítico em relação aos problemas que a realidade vivida apresenta, a fim de encontrar soluções racionais e eficazes para tais questionamentos.

A dimensão filosófica na educação é imprescindível do ponto de vista que o professor tenha questionamentos sobre a sua prática educativa e dos processos históricos e sociais que se encontra, a fim de estabelecer aos alunos uma aprendizagem libertadora, reflexiva, crítica e dialogada com a sua realidade social. Paulo Freire fala: “Ninguém liberta ninguém, ninguém se liberta sozinho: os homens se libertam em comunhão” (FREIRE, 2005, p. 58).

- | | |
|-------------|--|
| RF | — Nosso estudo termina aqui! Não esquecem a importância do seu papel social na prática educativa de vocês! |
| Joyce | — Tchau, professor! Obrigado pelos ensinamentos! |
| Auxiliadora | — Obrigado também, professor! |

6 REINGRESSO EM UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE ENSINO SUPERIOR

Personagens deste capítulo

JONATHAN. GABRIEL. ANTÔNIA. MARDÔNIO

6.1 Cena 1: Transferência do IFCE para a UFC. Sala de aula. IFCE. Interior. Dia

No mês de julho de 2016 a Universidade Federal do Ceará (UFC) publicou um edital para a transferência de alunos de cursos de graduação de outras Instituições de Ensino Superior (I.E.S.) para cursos de graduação presencial da UFC no primeiro semestre de 2017:

- Gabriel — Jonathan, a UFC lançou um edital de transferência de curso! Vamos tentar?
- Jonathan — Por que você quer ir para o UFC?
- Gabriel — Porque o curso de Licenciatura em Matemática é de noite e dá para trabalhar durante o dia. E também a UFC é uma das melhores universidades do Brasil. Vamos se inscrever?
- Jonathan — Vamos!

Jonathan chega em casa e conta para seus pais que pretende mudar de instituição superior:

- Jonathan — Mãe, pai, estou querendo mudar para a UFC e já fiz minha inscrição!
- Antônia — Oi, meu filho! Mas é para o mesmo curso?
- Jonathan — Sim, mãe!
- Mardônio — Você quer isso mesmo, filho?
- Jonathan — Sim, pai! A UFC é uma das melhores universidades do Brasil e todo mundo quer estudar lá.

Mardônio — Então, se é isso que você quer, vá em frente!

Corta para:

6.2 Cena 2: Recomeço. Sala de aula. IFCE. interior. Dia

Quinze dias depois o resultado saiu, e o Jonathan foi aprovado para o curso de Licenciatura em Matemática no período noturno da UFC:

Jonathan — Gabriel, saiu o resultado! Consegui! Fui aprovado!

Gabriel — Parabéns, Jonathan! Mas eu não consegui, vou continuar estudando no IFCE.

Jonathan — Gabriel, mas você vai conseguir realizar todos os seus sonhos!

Gabriel — Obrigado, Jonathan! Espero que dê tudo certo na UFC para você!

Jonathan — Obrigado, Gabriel!

O semestre no IFCE termina. Jonathan continuará sua jornada em outra instituição superior, a Universidade Federal do Ceará (UFC) em 2017. No primeiro semestre, Jonathan pediu para a coordenação do curso aproveitamento dos estudos feitos no IFCE (História da Educação do Brasil, Libras e Filosofia da Educação).

7 ARTE DE ENSINAR NA CONSTRUÇÃO DO APRENDER

Personagens deste capítulo

JONATHAN. PM. PEDRO. MARIANY. GERSON. TAVARES. DGM. ACG. RUTH. MMP. DVL.

7.1 Cena 1: Mas será que conseguimos ensinar alguém a ser didático? Sala de aula. UFC. Interior. Dia

Jonathan após se transferir para o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFC. O ensino de Didática possibilita que estudantes de Licenciatura enriqueçam sua formação docente em vários aspectos: i) compreendendo o papel do professor enquanto sujeito e agente de transformações sociais, no sentido da democratização de um ensino de qualidade em nosso país; ii) refletindo sobre metodologias e os diversos níveis de ensino; e iii) investigando os diversos desafios do cotidiano escolar e as influências desses na sua prática profissional: planejamento, implementação e avaliação.

O professor chega na sala de aula. Jonathan espera que o estudo seja proveitoso para sua formação:

PM — Olá a todos! Sejam bem-vindos ao estudo de didática que se destina aos alunos do curso de licenciatura. No estudo de Didática, refletiremos sobre a natureza, os desafios, as possibilidades e os limites do trabalho docente, bem como sobre algumas variáveis que o influenciam. Trazer a importância e aquilo que o estudo pode responder a nós que trabalhamos no magistério.

PM — Vocês já pararam para se perguntar o que é a didática? Já ouviram aquela expressão: “Aquele professor não tem

didática” ou até mesmo uma pessoa que não é educador falamos que tem didática.

- Jonathan — Sim, professor!
- PM — Que características vocês atribuem ao professor que tem uma boa didática?
- Mariany — Um professor que explica bem o conteúdo!
- Pedro — Um professor que tem prazer, motivação e entusiasmo em ensinar!
- PM — Além disso, aquele educador proporciona uma relação harmoniosa com o aluno. A relação afetiva estabelecida entre professor, aluno e demais profissionais que atuam no ambiente escolar, é de extrema importância, uma vez que o professor deve atuar como um mediador no processo educativo dos discentes, sendo também responsável por sua formação.

Segundo Freire (2018), a relação professor e aluno sendo sujeitos reais no processo ensino e aprendizagem promove uma transformação na construção, desconstrução e reconstrução do saber compartilhado, em que o objeto ensinado é apreendido na sua razão de ser e, portanto, aprendido pelos educandos. O professor PM explica o que é a didática:

- PM — A didática é um processo de dialogicidade entre o ato de ensinar e o de aprender na compreensão do conhecimento, tendo como agentes desse processo o professor e o aluno.

Para Libâneo (1994), a didática é uma investigação dos processos sociais, políticos e pedagógicos da instrução que se refere à formação intelectual e do ensino que corresponde às ações, meios e condições para realização da instrução. O papel da didática, ainda segundo Libâneo (1994), é transformar esses processos em objetivos de ensino, escolhendo conhecimentos e metodologias que promovam a

formação e o desenvolvimento da capacidade intelectual dos alunos. Em seguida, o aluno Gerson pergunta para o professor PM:

- Gerson — Professor, existe algum método para aquisição da didática?
- PM — Então, todo mundo quando é professor almeja ser didático. Mas será que conseguimos ensinar alguém a ser didático? Existe uma receita que as pessoas falam para ser didático, isto é, precisam fazer algo para ser didático? Na verdade não se aprende ser didático, mas a discuti-la. Desse modo, a partir do exercício da leitura e da experiência através da reflexão-na-ação e articulando a teoria e a prática pode permitir maior desenvolvimento do seu trabalho! “O saber da experiência é um saber particular, subjetivo, relativo, contingente, pessoal” (LARROSA, 2015, p. 32).
- PM — Vou passar um texto para vocês lerem em casa! O texto aperitivo 01: O professor locutor e o estudante esponja, de Paulo Meireles Barguil. Na próxima aula iremos discuti-lo.
- PM — A nossa aula vai terminar por aqui! Quero agradecer a participação de vocês!
- Mariany — Tchau, professor! Até a próxima aula.
- Jonathan — Obrigado, professor pela discussão!

Corta para:

7.2 Cena 2: O professor automatizado com a aprendizagem involuntária. Sala de aula. UFC. Interior. Dia

Chegou a próxima aula. Os alunos tinham que ler o texto que foi indicado pelo professor para discussão. O professor PM começa perguntando para turma:

- PM — Gostaram do texto?
- Jonathan — Gostei muito, professor! Pelo que entendi do texto foi que o docente não pode ser um educador automatizado que transmite informações e esperam que os alunos decorem.
- Mariany — Além disso, os discentes precisam ter uma aprendizagem significativa, ou seja, atribuir significados. Aprendizagem não acontece quando transmitimos ou decoramos o conhecimento, ela se torna involuntária, isto é, uma ação forçada feita por obrigação.
- PM — A relação do professor com a aprendizagem involuntária e automatizada é oriundo de um ciclo vicioso na formação de professores, onde o ensino é feito de forma repetitiva. Quando nós terminarmos o curso e vamos trabalhar na educação básica esse ciclo continua com alunos das escolas. A graduação não pode ensinar aos estudantes da licenciatura a transmitir informações, como se existisse um conhecimento certo e que o aluno precisa saber decorando ou repetindo.
- Tavares — Acredito que é muito importante existirem disciplinas na graduação que dão um enfoque nessas questões que envolvem os processos educativos.

Os alunos não podem ser considerados sujeitos passivos no processo de ensino e aprendizagem. Não podem exercer a função de repetir dados fragmentados e prontos de modo a decorá-los sem questioná-los. Mas devem exercitar-se a criticidade e criatividade, e passar a assumir a sistematização do seu aprendizado, conquistando autonomia para sua formação como agente transformador assimilando os significados do conhecimento com sua realidade.

Para Freire (2018) o educador em sua prática educativa deve respeitar a leitura do mundo do educando e não transformá-los em receptores passivos de conhecimentos transferidos pelo professor. Ainda segundo Freire (2018, p. 120) “o

desrespeito à leitura do mundo do educando revela o gosto elitista, portanto antidemocrático, do educador que, desta forma, não escutando o educando, com ele não fala. Nele deposita seus comunicados”. O professor PM continua explicando:

- PM — Não adianta o professor mudar as suas metodologias de modo reflexivo nas ações se o discente continuar “amarrado” numa cadeira dura para estudar algo fora da sua realidade e sem o direito de compartilhar o que sabe, bem como se o educador não apresentar empatia pelo outro.
- Jonathan — Concordo, professor!! Os educadores têm que resgatar os aprendiz que são oprimidos e libertá-los.
- PM — Na próxima aula vamos abordar os seguintes tópicos: Função social da escola: manutenção ou transformação da realidade? Trabalho docente: características e exigências contemporâneas! Esses tópicos quero que vocês leiam em casa para discussão.
- Jonathan — Certo, professor!
- Mariany — Tudo bem, professor!
- PM — A nossa aula termina por aqui. Até a próxima!
- Jonathan — Tchau, professor!
- Tavares — Até a próxima, professor!

Corta para:

7.3 Cena 3: As subjetividades da escola e do trabalho docente. Quarto. Casa. Interior. Dia

Jonathan chega em casa. Toma banho. Depois pega o texto com os seguintes tópicos: Função social da escola: manutenção ou transformação da realidade? Trabalho docente: características e exigências contemporâneas e começou a ler:

Jonathan — Agora vou ler os tópicos do texto que o professor pediu para ler!

Jonathan começa uma reflexão:

Jonathan — Será que o papel social da escola é apenas compartilhamento dos conteúdos?

A função social da escola deve ser a formação de identidades nas esferas cognitivas, afetivas, físicas e reflexivas dos indivíduos, de modo, a atuar na comunicação da sociedade em que vivem. Isso só é possível quando a aprendizagem é efetiva e voltada para realidade do aluno. Na mesma perspectiva, é a opinião de Nobre (2018, p. 4):

A escola tem como papel social a tarefa de, principalmente, encaminhar ações por meio de processos educativos que venham despertar o compromisso social dos indivíduos, das entidades e dos grupos sociais, objetivando fazer uma só aliança, capaz de promover mudanças e transformações no cumprimento do dever educacional, da preparação e formação de alunos que sejam cidadãos portadores de uma nova visão de mundo reinventado, através da criticidade e da participação.

Para Freire (2018) uma das funções importantes da escola, como um local de produção e compartilhamento de conhecimento, é enfatizar a prática da criticidade das informações adquiridas através de atividades plurais que sejam somáticas à realidade dos alunos, integrando a participação, a intervenção e o diálogo no seu processo de aprendizagem. Nesse sentido, a escola tem que estimular a curiosidade do conhecer, aprender e da capacidade de análise em vez de fazer os alunos repetirem o conhecimento, torná-los obedientes e inquestionáveis.

Segundo Tardif (2014), as escolas devem criar, assim, espaços de formação com novas ideias e criatividade, de experiência, de colaboração, de afetividade e de desenvolvimento profissional, mas também, lugares de pesquisa e de reflexão crítica. Jonathan continua lendo o texto e os questionamentos surgem:

Jonathan — E o trabalho docente? Qual a importância dos saberes docentes?

Jonathan — As subjetividades e os desafios do trabalho docente são diversos, mas o que realmente chama atenção é a capacidade, seriedade e dedicação de formar discentes com ética, cultura e profissionalismo a partir da socialização dos conhecimentos no processo ensino e aprendizagem, onde tem o poder de modificar paradigmas enfrentados na educação básica de modo interativo. Para o professor exercer sua função precisa que haja o aluno e o conhecimento.

Segundo Tardif (2014), o objeto do trabalho docente são as pessoas que apresentam características individuais diferentes sendo heterogêneas, ou seja, na forma de aprender e de interagir com o meio social. Nessa perspectiva, a heterogeneidade entre os alunos perpassa também no meio cultural, na étnica, na econômica, no grau de cognição e afetividade.

Jonathan — A heterogeneidade entre os alunos é compreensível quando o docente busca uma relação com os saberes e não se resumindo apenas em compartilhar conhecimentos consolidados, mas como a sua prática pedagógica deve ser pluralizada abordando as relações com esses saberes.

Segundo Pimenta (2012), os saberes docentes são: do conhecimento, que engloba os conteúdos das disciplinas que irão ser selecionadas e ministradas; pedagógicos, que englobam os processos de ensino e aprendizagem baseadas nas teorias pedagógicas que interagem com a didática; e da experiência, que engloba as representações e acontecimentos da prática docente que tocam na construção, desconstrução e reconstrução da prática docente acarretando uma reflexão crítica no ser professor. De forma geral, é assim que Larrosa (2015, p. 21) apresenta a experiência:

A experiência é o que nos passa, o que nos acontece, o que nos toca. Não o que se passa, não o que acontece, ou o que toca. A cada dia se passam muitas coisas, porém, ao mesmo tempo, quase nada nos acontece. Dir-se-ia que tudo o que se passa está organizado para que nada nos aconteça. Walter Benjamin, em um texto célebre, já observava a pobreza de experiências que caracteriza o nosso mundo. Nunca se passaram tantas coisas, mas a experiência é cada vez mais rara.

O autor nos provoca a pensar a experiência do ponto de vista da construção, desconstrução e reconstrução da subjetividade docente, em que o sujeito da experiência é autor do seu próprio processo de conhecimento, a partir de atividades reflexivas e transformadoras.

Corta para:

7.4 Cena 4: Escola estadual (parte 1). Entrevista. Interior. Dia

A Didática, conforme vimos, ocupa um papel fundamental na prática docente, embora as concepções sobre ela sejam múltiplas. A Educação, atualmente, está enfrentando vários desafios, que precisam ser compreendidos, condição necessária para a proposição de soluções adequadas. Objetivando aprofundar os estudos realizados, o professor PM passou uma atividade, que consiste em entrevistar um(a) professor(a) e um(a) estudante, ambos (as) da Educação Básica (anos finais do Ensino Fundamental ou Ensino Médio). Nesse sentido, Jonathan foi atrás de uma escola para fazer a entrevista que o professor solicitou.

Após encontrar a escola, Jonathan perguntou a direção se poderia realizar uma entrevista para um trabalho da universidade com um professor e um estudante. A direção deu a permissão para realização da atividade. Logo em seguida, Jonathan escolheu um professor de História que estava passando ali perto da direção para fazer a entrevista. O professor da escola aceitou o pedido e concedeu a entrevista. Jonathan começa a entrevista:

Jonathan — Olá, professor? Tudo Bem?

- DGM — Tudo ótimo!
- Jonathan — Estou aqui para realizar uma entrevista sobre docência, didática e desafios educacionais contemporâneos para o estudo de didática da Universidade federal do Ceará (UFC). Meu nome é Jonathan e sou estudante de Licenciatura em Matemática da (UFC). E qual é seu nome? Tempo de profissão? Quantos anos tem? qual disciplina leciona?
- DGM — Meu nome é DGM e tenho 52 anos de idade e 20 anos de profissão. A disciplina que eu ministro é História.
- Jonathan — Ok! Vou fazer algumas perguntas para você!
- DGM — Tudo bem!
- Jonathan — O que é Didática para você?
- DGM — Didática significa simplesmente ensinar, explicar e instruir ao aluno com técnicas de explicação para melhorar a formação do discente.
- Jonathan — A didática do fazer, transformar e construir a nossa formação docente!
- Jonathan — Qual é o papel da Didática no seu trabalho docente?
- DGM — Construir uma visão crítica e ampla do processo de trabalho dos professores do ponto de vista das finalidades, objetivos e produto deste trabalho para educação!
- DGM — Como analisar as características e peculiaridades do trabalho docente, compreendendo como um processo constante de reflexão sobre a prática e repensando o planejamento e a organização do ensino e da aprendizagem no sentido da superação das dificuldades encontradas neste processo.
- Jonathan — Para ter sucesso na sua carreira profissional, quais são as características que um professor precisa ter? E quais não?
- DGM — Trazer para prática docente um trabalho colaborativo com outros professores, com a direção da escola e com os

próprios estudantes é uma das características que favorecem o papel do professor. Devemos mediar espaços para que alunos trabalhem e produzam bons conteúdos criativos coletivamente. Os professores não precisam necessariamente ensinar somente o conteúdo do que ele leciona. Trabalhar com a realidade dos alunos trazendo vivências para as aulas!

Jonathan — Concordo, DGM! Devemos também sempre ativar nosso modo de reflexão-crítica das nossas ações, da nossa formação. Não ser um professor autoritário, sem se preocupar com o ensino e aprendizagem.

Jonathan — Na prática docente, o domínio de conteúdo é suficiente ou necessita de outros elementos? Se sim, quais? Por quê?

DGM — Um bom profissional também precisa de habilidades específicas para a sua profissão. No contexto do educador é necessário, por exemplo, ter uma boa oratória, saber aplicar metodologias de ensino e aprendizagem que favoreçam o compartilhamento dos conteúdos e saber lidar com as linguagens de acordo faixa etária dos seus alunos. Não basta ter excelência acadêmica e dominar os conceitos, o professor precisa criar mobilidade mental em seus alunos, fazendo com que reflitam, participem dos conteúdos e tenham vontade de aprender a partir de desafios e propostas que apresenta a eles.

Jonathan — Quais são os desafios, possibilidades e limites da sua profissão?

DGM — Os desafios são diversos na esfera política e social, econômica e cultural. Observamos que infelizmente muitos profissionais atuam na área sem ter formação necessária para desenvolver sua prática docente. Ser professor é estar preparado para as possibilidades, estar constantemente predisposto a repensar sua prática, pois tendo em vista a

experiência, a pesquisa e as novas aprendizagens são de obrigação e competência do educador.

Jonathan — O que mais me encanta na profissão é que apesar dos diversos desafios, há aqueles professores que amam ensinar e aprender! Aqueles professores que acreditam que a partir da educação ocorra a transformação e libertação da sociedade!

Jonathan — Você acha que, de modo geral, os professores de hoje são mais preparados do que quando você era estudante? Por quê?

DGM — Sem dúvida, ser professor atualmente é mais preparado do que há 20, 30 ou 40 anos. Naqueles tempos os alunos eram obrigados a obedecer a uma lógica de espaço com regras definidas de cima para baixo e com pouca ou nenhuma possibilidade de argumentação ou contestação. Poucos participavam das aulas porque isso não era necessário, bastava o professor falar lá na frente na lousa que os alunos eram obrigados a ouvir ou fingir que estavam ouvindo. Aqueles poucos alunos que, porventura, exageraram na conversa eram excluídos da sala. Ainda hoje vemos isso acontecer

.Jonathan — Você acha que, de modo geral, os estudantes de hoje são mais interessados do que quando você era estudante? Por quê?

DGM — A ansiedade dos jovens de entrar o mais rápido possível no mercado profissional faz com que a maioria deseja encontrar um emprego antes de terminar o ensino médio. Além disso, o modelo de ensino oferecido pelas escolas não corresponde a essas expectativas e, por isso, muitos estudantes optam por parar de estudar para poderem trabalhar. Contudo os adolescentes estão cada vez mais conectados às novas tecnologias e as escolas parecem não

estar interessadas em se apropriar de recursos tecnológicos para conseguir manter os jovens em sala. Outro fato importante é a insegurança nas escolas no âmbito da violência e do bullying.

DGM — E a maioria das escolas não têm recursos tecnológicos e materiais pedagógicos sofisticados e modernos, mas os professores não podem limitarem apenas no modo de aula tradicional deve, então, pesquisar, conhecer o que as novas tecnologias têm a oferecer a fim de tornar suas aulas mais instigantes, criando condições de aprendizagem por meio de recursos computacionais e entre outros.

Jonathan — O que você acha que a Educação precisa para melhorar?

DGM — Garantir escolas com infraestrutura decente, implantar a meritocracia para professores, formação de qualidade para os professores, mais escolas de tempo integral e uma melhor valorização dos docentes.

Jonathan — Obrigado, professor DGM pelas suas palavras reflexivas para o trabalho docente como também para educação básica!

DGM — Obrigado, Jonathan pela experiência e por poder compartilhar meu ponto de vista!

Após a entrevista com o professor, Jonathan foi a procura de um estudante para entrevista. Jonathan encontra um estudante e pergunta se aceita fazer uma entrevista. O estudante aceita e Jonathan começa a entrevista:

Jonathan — Olá? Tudo Bem?

ACG — Tudo ótimo!

Jonathan — Bom! Estou para realizar uma entrevista para a disciplina de didática da Universidade federal do Ceará (UFC). Meu nome é Jonathan e sou estudante de Licenciatura em

Matemática da (UFC). E qual é seu nome? Qual ano você está ?

ACG — Meu nome é ACG e tenho 16 anos de idade. Estou no 2º Ano do Ensino Médio.

Jonathan — Ok!! Vou fazer algumas perguntas para você!

ACG — Tudo bem!

Jonathan — Descreva uma aula de um(a) professor(a) que na sua percepção, ensina bem e de um(a) professor(a) que não ensina bem.

ACG — Uma boa aula é aquela que está sempre se adaptando às necessidades de cada aluno. Mesmo que a sua aula esteja boa agora, não deixe que ela pare no tempo, sempre que puder faça uma mudança que será positiva. Não ensina bem quando o professor se apega exclusivamente ao que está escrito, passando aulas inteiras apenas lendo. É inevitável a onda de bocejos quando o professor ainda deixa de usar slides e distribuir textos para que os alunos acompanhem, exigindo que eles somente ouçam o que é lido.

Jonathan — Quais são as características pessoais e profissionais que um(a) BOM(A) professor(a) precisa ter? E quais não?

ACG — Ensinos, não só do conteúdo, mas também da vida, inovação nas tendências educacionais, igualdade com todos os alunos. Encher a lousa de matéria, falar de política a aula inteira, chegar atrasado na sala de aula.

Jonathan — Você gosta de estudar? Por quê?

ACG — Eu gosto de estudar! Porque quando estudo fico mais inteligente, consigo compreender mais conhecimento. Gosto de aprender coisas novas e de me deparar com situações na qual tenho que pensar. Claro que não precisamos estudar apenas com livros, um estudo pode ser através de uma boa conversa, uma notícia no jornal ou até mesmo viajando. Estudar é aprender por isso que gosto.

- Jonathan — Exemplifique uma situação na qual você gosta da escola e uma situação na qual você não gosta da escola.
- ACG — Gosto da escola, por conta dos colegas, a diversão que tem na minha turma e a cada dia tenho mais certeza que vou sentir falta disso, ou seja, o convívio com os colegas e a troca de experiência entre os integrantes faz com que goste muito da escola. Não gosto quando sou chamada para falar na aula, a existência de monitores chatos na escola, aulas chatas ou ter aulas ruins.
- Jonathan — Você acha que, de modo geral, os seus professores estão preparados para exercer a docência? Por quê?
- ACG — Não! Porque os professores deveriam ter outras formas de expor o conteúdo, não no modo tradicional escrevendo na lousa e o aluno copiando! Deveria ter mais com jogos, documentários e filmes!
- Jonathan — Concordo com você, ACG! Segundo Freire (2018), quando o professor propõe uma aula tradicional visando a transmissão do conteúdo para o aluno sendo um conhecimento imposto, alienado, que não é passível de questionamentos! Sua curiosidade e criatividade são minimizadas ao máximo, e ao invés de transformar o mundo em que vivem, aceita facilmente aquela condição e isso vira um ciclo!
- Jonathan — Você acha que, de modo geral, os seus professores são comprometidos com a aprendizagem dos estudantes? Por quê?
- ACG — Não. Porque como falei, a maioria dos professores não se preocupa realmente se o aluno aprendeu aquele assunto, isto é, o que importa é explicar o conteúdo, fazer exercícios e depois de um tempo a prova bimestral.

- Jonathan — Você acha que, de modo geral, as escolas de hoje têm os recursos materiais (livros, salas...) necessários para favorecer a aprendizagem dos estudantes? Por quê?
- ACG — Não. Porque não temos computadores em sala com projetor multimídia que são recursos necessários, uma sala de aula hoje precisa ter acesso fácil ao vídeo, DVD e, no mínimo, um ponto de internet, biblioteca com mais variedades de livros didático e para ler, inclusive a volta do jornal da escola era outra forma de acesso à informação!
- Jonathan — O que você acha que a Educação precisa para melhorar?
- ACG — Melhorar a escola, e também uma maior valorização dos professores. Como também compreender nós alunos que queremos algo, mais vezes não nos entende.
- Jonathan — Obrigado pela entrevista ACG. Foi muito enriquecedor suas opiniões.
- ACG — De nada! Foi muito bom!

Essa entrevista envolve questões relacionadas ao planejamento do docente, às formas de organização da aula, a compreensão do termo aula, que não somente designa um espaço-tempo, mas que constitui num momento privilegiado para o desenvolvimento do processo ensino e aprendizagem. Pensar sobre a educação, a escola, o trabalho docente, o processo ensino-aprendizagem, se traduz numa atividade bastante complexa pelo fato de que a sociedade em que a escola está inserida, vem passando por transformações significativas, sejam elas de ordem política, econômica, cultural, dentre outras, as quais influenciam o cotidiano escolar.

A caracterização da escola é pertinente neste texto, pelo fato de que no ambiente escolar se concretiza o processo educativo, é neste espaço que se efetiva a formação dos educandos, é o local em que os professores trabalham junto aos alunos no desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem, em que se concretizam os saberes e conhecimentos dos professores que vão sendo construídos ao longo do processo de formação inicial e continuada expressando suas formas de pensar sobre a educação. Trata-se de refletir sobre o trabalho dos

profissionais, sobre as formas de organização e desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem que se efetiva na sala de aula. Com essa entrevista percebo que a educação brasileira ainda precisa melhorar muito, mas vejo que estamos caminhando, ainda que lentamente. Educação é esperança e a esperança é a última que morre.

Corta para:

7.5 Cena 5: Ensino integrado com a realidade do aluno. Sala de aula. UFC. Interior. Dia

Chega o dia da entrega do trabalho contendo a entrevista realizada pelo Jonathan. O professor PM chega na sala de aula e pede para os alunos entregarem o trabalho da entrevista:

- PM — Olá a todos! Vocês fizeram o trabalho da entrevista? Gostaram?
- Jonathan — Sim, professor!! Gostei muito! As opiniões do professor e do estudante foram muito reflexivas!
- Tavares — Fiz também, professor! Mostrou que muita coisa tem que mudar!
- Mariany — Adorei fazer essa entrevista! Conseguir ver as respostas do professor e do estudante sobre a educação foi uma experiência para vida toda!
- PM — Ótimo! Vocês podem me entregar o trabalho.

Todos entregam o trabalho e o professor PM começa a aula falando sobre a organização e seleção dos conteúdos para serem ministradas nas aulas.

- PM — Quando vocês eram estudantes na educação básica, o professor deu todo conteúdo que estava no livro?
- Tavares — Não, professor, nunca chegamos a ver todo o conteúdo.
- Ruth — Também, não.
- PM — O que acontece é que o professor, inicialmente, seleciona os conteúdos mais importantes para ser ministrada, pois o tempo não permite que compartilhe todo aquele conhecimento. Mas o importante é que o professor consiga trabalhar esses conteúdos, trazendo conhecimentos, experiências e vivências dos alunos e trabalhando com uma linguagem apropriada para que entendam e consigam apresentar significados no seu aprendizado.
- Jonathan — Mas professor, muitas vezes, não vejo determinados conteúdos que talvez se aplicariam em minha vida, mas que são importantes no futuro próximo. Talvez o modo como o conteúdo é apresentado influencia na visão da construção do saber!
- PM — A seleção e a socialização dos conteúdos que o professor realiza às vezes não é integrador com a realidade do aluno e nem com a possibilidade de construção do conhecimento, na qual, não favorece ao meio em que vivemos tanto social como o natural. Desse modo, a fala de vocês e de outros estudantes é contínua quanto aos conteúdos que não fazem sentido ou não se aplicam ao cotidiano do aluno. O que é necessário uma rápida mudança dos docentes refletirem criticamente sobre o currículo.

Quando o currículo está envolvido apenas no processo de memorização das informações tornando os alunos apenas receptores e professores locutores sem apresentar sentidos para aquisição de conhecimentos, na qual, seja integrado com meio social e natural, o qual, deixa de cumprir o seu efetivo papel que é de

estabelecer na escola um processo de ensino e aprendizagem construtivo com significados para o docentes e discentes. Para Silva (2012. p. 92):

O currículo por disciplinas tem o mérito de ser centrado no conhecimento produzido pela humanidade e na busca por sua democratização. No entanto, ele se mostra problemático quando trata do acesso ao conhecimento como simples processo de memorização de uma sequência de informações distribuídas linearmente por ordem de complexidade. Por isso, a fragmentação do conhecimento desde a mais tenra idade tem se mostrado incapaz de permitir aos estudantes o domínio do método da produção da ciência, pois eles se tornam receptores, muitas vezes passivos, de um saber estranho. Além disso, verificamos que, ao longo do tempo, essa forma de organização do currículo hierarquizou as disciplinas, conferindo maior relevância a algumas em detrimento de outras. Isso se verifica, por exemplo, quando observamos a distribuição temporal das disciplinas que compõem a chamada grade curricular.

Quando pensamos em construir um currículo devemos considerar a realidade da comunidade escolar, as necessidades e capacidades em relação à educação dos alunos, por isso ele precisa ser vinculado de forma mais flexível. Após essa discussão o professor PM termina a aula e pede para os alunos realizarem outra entrevista em uma escola pública sobre docência, didática e desafios educacionais contemporâneos:

- | | |
|----------|---|
| PM | — A nossa aula termina por aqui! Quero que façam outra entrevista em uma escola pública sobre aprender e ensinar. |
| Jonathan | — Tudo bem, professor! Até a próxima aula! |
| Mariany | — Certo, professor! Tchau! |

Corta para:

7.6 Cena 6: Escola estadual (parte 2). Entrevista. Interior. Dia

Depois de alguns dias, Jonathan foi atrás de outra escola para fazer a entrevista que o professor pediu. Após encontrar a escola, Jonathan perguntou a direção se poderia realizar uma entrevista para um trabalho da universidade com um

professor e um estudante. A direção deu a permissão para realização da atividade. Logo em seguida, Jonathan escolheu um professor de Sociologia que estava sozinho na sala dos professores. O professor da escola aceitou o pedido e concedeu a entrevista. Jonathan começa a entrevista:

- Jonathan — Bom dia, professor? Tudo Bem?
- MMP — Bom dia! Tudo ótimo!
- Jonathan — Bom! Estou para realizar uma entrevista sobre aprender e ensinar para o estudo de didática da Universidade Federal do Ceará (UFC)! Meu nome é Jonathan e sou estudante de Licenciatura em Matemática da (UFC)! E qual é seu nome? Tempo de profissão? Quantos anos tem? qual disciplina leciona?
- MMP — Meu nome é MMP e tenho 40 anos de idade e 15 anos de profissão. A disciplina que eu ministro é Sociologia.
- Jonathan — Muito bom!! Vou fazer algumas perguntas para você!
- MMP — Tudo bem!
- Jonathan — Para você, o que é aprender?
- MMP — Obter um conhecimento novo, compreender suas bases e fundamentos com o propósito de compartilhar conseguindo explicá-lo com suas próprias palavras. Quando consigo realizar determinada tarefa ou movimento (como por exemplo um tipo de esporte). Desse modo, aprender é uma alteração da conduta do indivíduo em função da experiência!
- Jonathan — Por que o Homem aprende?
- MMP — Por que ele precisa se humanizar e ao mesmo adquirir os conhecimentos e as práticas sociais criadas pela humanidade ao longo da História. Ele precisa se apropriar dos instrumentos e dos signos sociais. Esse processo somente ocorre com a mediação social. Isso porque o significado de um instrumento não está dado no próprio

objeto, mas na prática social, no saber partilhado entre os homens.

Jonathan — Para que o Homem aprende?

MMP — Para se habituar no meio social de acordo com as regras dessa sociedade e ao mesmo tempo dá condições a sua existência.

Jonathan — Como o Homem aprende?

MMP — A partir do convívio com outros seres humanos, da cultura e da sociedade no modo de pensar, falar, agir, como também sentir na qual ele está inserido, surge então a real identidade. Na perspectiva do professor entender essas relações a prática docente se potencializa para uma construção voltada criatividade, afetividade e a reflexiva do aluno e do próprio professor.

Jonathan — Concordo! E além de potencializar também transforma!

Jonathan — Liste três aprendizados que você considera essenciais para a sua.

MMP — Primeiro aprendizado: saber o que é ser um professor. Segundo aprendizado: é preciso dar um passo atrás para depois dar dois passos adiante. Terceiro aprendizado: procurar o que há de melhor nas pessoas. Cada pessoa tem alguma experiência que falta a você e, nesse aspecto, lhe é superior.

Jonathan — O que é ser professor para você?

MMP — É muito além de apenas compartilhar conhecimento, mas ter relação de empatia e de afetividade com o aluno. Conhecer sua história de vida e partir disso trabalhar os conteúdos, o que poderia trazer para aquele aluno significados e sentidos no aprendizado.

Jonathan — Ótimo, MMP!

- Jonathan — Você acha que, de modo geral, as aulas de hoje são mais atraentes do que quando você era estudante? Por quê? O que pode ser feito para tornar as aulas mais atraentes?
- MMP — Sim. Porque hoje o papel que vem sendo exercido por alguns professores em direção da motivação do aluno independente das limitações no que se refere a estrutura da escola, eles procuram criar condições para a interação do aluno com aprendizagem através de jogos, seja via internet ou palpáveis, brincadeiras, debates entre outros.
- Jonathan — Você acha que, de modo geral, os estudantes de hoje aprendem na escola mais do que quando você era estudante? Por quê? O que pode ser feito para que os estudantes possam aprender ainda mais na escola?
- MMP — Sim. Porque com as novas tecnologias implantadas em algumas escolas inclusive aqui na escola como, por exemplo, laboratório de informática fica mais fácil trabalhar aprendizagem dos alunos por conta das quantidades de informações que tem. Encontrar metodologias que facilitem o aprendizado desses alunos como, por exemplo, aulas de campo numa perspectiva que apresenta sentido para o aluno!
- Jonathan — Você acha que, de modo geral, as práticas escolares contribuem para a constituição de pessoas solidárias e de uma sociedade ética? Por quê? O que pode ser feito para alcançar tais metas?
- MMP — Sim. Porque as práticas escolares devem dar esse salto de qualidade, não só em relação ao saber sistematizado, mas em sua formação enquanto ser humano, que pensa, se relaciona, interage e busca soluções para os problemas, visando uma melhor convivência na sociedade atual. Sempre entender a realidade do aluno, ter uma relação de afetividade para que ele se sinta confiante.

Jonathan — Obrigado, professor pela sua partilha!
MMP — Obrigado também!

Após a entrevista com o professor, Jonathan foi a procura de um estudante para entrevista. Jonathan encontra um estudante e pergunta se aceita fazer uma entrevista. O estudante aceita e Jonathan começa a entrevista:

Jonathan — Olá? Tudo Bem?
DVL — Tudo ótimo!
Jonathan — Bom! Estou para realizar uma entrevista sobre aprender e ensinar para a disciplina de didática da Universidade federal do Ceará (UFC)! Meu nome é Jonathan e sou estudante de Licenciatura em Matemática da (UFC)! E qual é seu nome? Qual ano você está ?
DVL — Meu nome é DVL e tenho 16 anos de idade. Estou no 3º Ano do Ensino Médio.
Jonathan — Certo! Vou fazer algumas perguntas para você!
DVL — Tudo bem!
Jonathan — Para você, o que é aprender?
DVL — É quando você sabe de alguma coisa que antes não tinha ideia do significado. Quando aprende começa saber lidar com as escolhas que são proporcionadas e enfrentar as consequências.
Jonathan — Por que o Homem aprende?
DVL — Por que só assim é possível que o homem forme sua personalidade e crie sua própria história, é através dessa aprendizagem que o homem aprende a viver como ser humano.
Jonathan — Para que o Homem aprende?
DVL — Para conhecer e para sua sobrevivência na sociedade.
Jonathan — Sobrevivência?

- DVL — Sim. As pessoas precisam aprender a ter seu sustento para continuar vivos.
- Jonathan — Como o Homem aprende?
- DVL — O homem descobre qual caminho deve seguir de acordo com o que sente no coração e no decorrer da vida inventa várias formas de ver o mundo de acordo com as descobertas realizadas, ou seja, baseado nos acertos e erros.
- Jonathan — Liste três aprendizados que você considera essenciais para a sua vida.
- DVL — Primeiro aprendizado: as pessoas que amo depois de um tempo indeterminado não estarão mais perto de mim. Segundo aprendizado: que o estudo é essencial para minha vida, principalmente na carreira profissional. Terceiro aprendizado: saber cozinhar, isso me torna pouco independente.
- Jonathan — Você acha que, de modo geral, as aulas são atraentes? Por quê? O que pode ser feito para transformar as aulas mais atraentes?
- DVL — Não. Porque temos aulas em que o professor escreve muito, cansa bastante, isto é, aulas só expositivas, algo que melhoraria as aulas é o debate na sala, de alguma temática de interesse dos alunos, mas o tema deve estar relacionado à disciplina.
- Jonathan — Como você avalia o nível de aprendizagem dos estudantes na escola? Por quê? O que pode ser feito para que os estudantes possam aprender ainda mais na escola?
- DVL — Ruim. Porque na maioria das vezes não existe aprendizado, o que existe é uma avaliação para classificar e etiquetar os alunos entre os bons e os que dão trabalho. A prova bimestral, por exemplo, a maioria dos alunos na minha

sala tira nota baixa, acho seria bom escolher outros métodos de avaliação como, apresentações, debates, etc.

Jonathan — Você acha que, de modo geral, as práticas escolares contribuem para a constituição de pessoas solidárias e de uma sociedade ética? Por quê? O que pode ser feito para alcançar tais metas?

DVL — Sim. As práticas escolares mais dinâmicas e não aquelas que o professor fica só falando e nós escutando e escrevendo. Espero que ocorra mudanças positivas nas trocas de experiências com essas pessoas.

Jonathan — Obrigado, DVL pelo seu ponto de vista!

DVL — De nada! Foi bom demais!

No ensino tradicional o aluno é caracterizado como ouvinte, receptivo e passivo, onde deve aprender sem questionar enquanto que o professor é o detentor do conhecimento, sempre utilizando metodologia de aula expositiva apenas, sem interação com a realidade do aluno, sem estimular uma a criticidade do aluno. O conteúdo é ministrado pelo professor com seguinte expressão: “obedeça, copie, memorize e reproduza”.

A avaliação é feita por meio de verificações de curto prazo (exercícios para casa) e de prazo mais longo (provas escritas), todas de forma repetitiva e mecânica, ou seja, tenta articular o ensino com o produto da ciência e, por isso, está estruturando num método expositivo de ensino, focando-se na “transmissão dos conhecimentos” obtidos pela ciência. Nesse sentido, a forma como as disciplinas são ministradas não pode inibir a capacidade de estimular a criatividade, criticidade, afetividade dos alunos, pois os quais passam a considerar o ensino como algo entediante, uma obrigação sem sentido, da qual, eles buscam livrar-se assim que possível.

Hoje ainda vivenciamos essa forma de ensino tradicional, mas estamos criando debates para que o enfoque seja numa concepção mais humanista, tentando articular o ensino com o cotidiano do aluno baseado no processo de desenvolvimento da ciência, a valorização das atividades em grupo e o docente tem

o papel de mediador. A didática tem seu destaque e os conhecimento é introduzido através de pesquisas, debates, seminários, estudos do meio, entre outros. Essa entrevista fez sentir que muita coisa precisa mudar na educação brasileira, mas essa mudança não vai acontecer a curto prazo e sim a longo prazo, principalmente na base da formação docente em suas práticas educacionais.

Corta para:

7.7 Cena 7: O planejamento da ação didática. Sala de aula. UFC. Interior. Dia

Perto de terminar o estudo de Didática. O professor PM vai trabalhar com os alunos sobre ministrar aula e preparar um plano de aula. O professor chega na sala de aula:

- PM — Bom dia, turma! Hoje vamos falar sobre a elaboração do plano de aula e quero que vocês na próxima semana ministrem uma aula sobre o tema que quiserem.
- Jonathan — Bom dia, professor!
- Mariany — Bom dia!
- PM — O planejamento da ação didática é muito importante para organização do tema que o professor irá ministrar com os alunos, organização da aula e reflexão crítica das suas ideias para compartilhar o conteúdo de forma que potencialize o ensino e a aprendizagem. Nesse sentido, o plano de aula é de suma importância para minimizar as aulas monótonas e desorganizadas, que podem desencadear o desinteresse dos alunos pelo conteúdo e tornar as aulas desestimulantes.
- Jonathan — Professor, concordo! Mas apesar da grande importância do planejamento de aula, muitos professores optam por

aulas improvisadas, sem planejamentos, e isso na minha visão, porque muitos professores já sabem o conteúdo e chega em um momento que não precisam fazer os planos de aula, mas não concordo com esse tipo de ação do professor.

PM — Isso mesmo, Jonathan! Pode se tornar extremamente prejudicial no ambiente de sala de aula, pois muitas vezes as atividades são desenvolvidas de forma desorganizada, não havendo assim, compatibilidade com o tempo disponível. Desse modo, tanto o ensino como a aprendizagem ficam prejudicadas.

O planejamento da ação didática é primordial para a potencialização do ensino e aprendizagem, levando em conta, a previsão de dificuldades, a preparação de atividades estimulantes, a adequação aos recursos disponíveis, a definição de critérios de avaliação e a distribuição do trabalho de maneira apropriada em relação ao tempo, isto é, sem o planejamento, a probabilidade das atividades não serem aproveitadas na aquisição do conhecimento diminui bastante (BELTHER, 2014).

Ainda segundo Belther (2014), o plano de aula deve ser considerados os seguintes critérios para potencializar o ensino e aprendizagem: • conhecer as condições prévias dos alunos;• estabelecer objetivos gerais;• criar objetivos específicos; • relatar o(s) conteúdo(s) daquela aula;• definir atividades e procedimentos alinhados aos objetivos e conteúdos;• selecionar recursos necessários;• firmar critérios de avaliação. De acordo com Libâneo (2013, p.245):

O planejamento escolar é uma tarefa docente que inclui tanto a previsão das atividades didáticas em termos de organização e coordenação em face dos objetivos propostos, quanto a sua revisão e adequação no decorrer do processo de ensino.

Portanto, o planejamento de aula é um instrumento essencial para uma organização e aplicabilidade do conteúdo que o professor irá ministrar, abordando sua metodologia conforme o objetivo a ser alcançado, tendo que ser criteriosamente

adequado na linguagem empregada para as diferentes turmas, havendo flexibilidade caso necessite de alterações.

Corta para:

7.8 Cena 8: Lecionando a aula. Sala de aula. UFC. Interior. Dia

Uma semana depois. O professor PM chega para o encontro com os alunos. Hoje serão ministradas as aulas dos discentes no estudo da didática no curso de Licenciatura em Matemática. Jonathan escolheu o seu tema sobre a porcentagem e fez o plano de aula (Apêndice A).

PM — Olá a todos! Vamos começar hoje as aulas que vão ser lecionadas de acordo com a temática escolhidas por vocês! E lembrando que a duração das aulas é de 20 minutos!

Pedro — Certo, professor!

Após alguns alunos ministrarem suas aulas chega a vez do Jonathan de lecionar sua aula:

PM — O próximo aluno que irá ministrar a aula é o Jonathan! Pronto Jonathan?

Jonathan — Pronto, professor!

PM — Diga seu tema e qual público que irá ministrar a aula!

Jonathan — Meu tema é porcentagem e o público é 6^a série do Ensino Fundamental!

PM — Pode começar!

Jonathan começou sua aula justificando porque estudamos a porcentagem e para que podemos utilizar a porcentagem em nossas atividades. Além disso, explicou como a porcentagem pode ser representada e os cálculos envolvendo a

porcentagem. Como metodologia para o ensino e aprendizagem, Jonathan realizou uma dinâmica de grupo, utilizando um jogo de tabuleiro que ele denominou de “corrida da porcentagem”. A aula ministrada pelo Jonathan terminou acima do tempo estabelecido. Após o término da aula o professor PM falou suas observações sobre aula do Jonathan:

PM — Muito bem Jonathan! Apesar do tempo que ultrapassou do limite que foi estabelecido, a sua aula ministrada trouxe elementos importantes para interação dos alunos com o conteúdo que está sendo explanado! A ideia do jogo é excelente, porém temos que ter cuidado com a abordagem adequada dos jogos em relação com o conteúdos e objetivos que queremos atingir no no ensino e aprendizagem!

Conforme Grandó (2000), afirma que a utilização de jogos educativos no processo de ensino e aprendizagem podem apresentar vantagens e desvantagens. Sendo assim, as vantagens para os alunos são:

Assimilação de conceitos.
Desenvolvimento de estratégias de resolução de problemas.
Tomar decisões e analisá-las.
Trabalho em equipe.
Criatividade, senso crítico, participação, competição, observação, prazer em aprender.
O envolvimento durante o jogo garante dinamismo, movimento, propiciando interesse e contribuindo para o desenvolvimento social.
Faz com que o aluno elabore estratégias, e com o tempo, aprimore essas estratégias, a fim de superar deficiências.
A criança através do jogo obtém prazer e realiza um esforço espontâneo e voluntário para atingir o objetivo do jogo.
O jogo mobiliza esquemas mentais: estimula o pensamento, a ordenação de tempo e espaço.
O jogo integra várias dimensões da personalidade: afetiva, social, motora e cognitiva.
O jogo favorece a aquisição de condutas cognitivas e desenvolvimento de habilidades como coordenação, destreza, rapidez, força, concentração, etc. (GRANDÓ, 2000, p.35).

Por outro lado, ainda segundo Grandó (2000) sinaliza desvantagens na utilização de jogos educativos como:

Se mal utilizado, pode ter um caráter puramente aleatório, não há um porquê para o jogo.
 O tempo gasto em sala de aula é maior.
 Falsas concepções de que tudo deve ser ensinado através de jogos.
 Perda da ludicidade do jogo pela interferência do professor.
 O professor exige que o aluno jogue, perdendo a voluntariedade.
 Dificuldade de acesso e disponibilidade de material sobre o uso de jogos no ensino.
 Perda da coordenação de regras e combinados, “bagunça”.
 (GRANDÓ, 2000, p.35).

Nesse sentido, percebe que as metodologias de aprendizagem que utilizam jogos educativos depende da reflexão, dos objetivos e do desenvolvimento das ações que o professor pretende alcançar. Após os alunos terem ministrado sua aula o professor PM termina o encontro:

PM	— As que vocês ministraram foram proveitosas! Parabéns a todos! E essa caminhada de formação docente de vocês está só começando! O nosso último encontro vai ser na próxima semana e quero saber como foi para formação de vocês o estudo da didática! Tchau!
Jonathan	— Tchau, professor!
Tavares	— Até mais!

Corta para:

7.9 Cena 9: Culminância. Sala de aula. UFC. Interior. Dia

Uma semana depois. Chega o dia do último encontro que o professor PM terá com os alunos que fazem parte do ensino da didática para formação docente. O professor PM chega para o encontro com os alunos:

- PM — Bom dia, pessoal! Hoje é o nosso último encontro e quero saber o que acharam do ensino da didática para formação de vocês?
- Mariany — Bom dia, professor! O estudo da didática trouxe uma investigação quando fizemos as entrevistas com os professores e alunos da educação básica, orientou através dos textos e experiências do próprio professor PM e proporcionou uma formação mais voltada na minha autonomia e criticidade como também de compartilhar esses aspectos para os meus alunos no futuro!
- Jonathan — Concordo plenamente com a Mariany! Acredito que conseguimos desconstruir, construir e reconstruir novos conhecimentos com fundamentação e bases metodológicas que potencializam o processo de ensino e aprendizagem do aluno!
- PM — Percebemos que o estudo da didática promoveu uma criticidade e reflexão na prática educativa e social de vocês!

A partir de tais considerações, o ensino da Didática possibilitou por meio do trabalho pedagógico feito pelo professor PM com leituras, debates e outros, transformações no modo pensar e a agir dos discentes, impactando na prática educativa e social desses estudantes de licenciaturas. Na visão de Moura (2001, p.145),

Os sujeitos que são professores aprendem a lidar com pessoas colocando-se em posição de aprendizes. Desenvolvem atitudes de ensinadores. E a estes pode-se qualificar como os que têm ou não Didática. Isto é, existe um senso comum sobre o que pode ser considerado um bom professor: ter didática. Esta entendida como um certo modo de organizar o ensino que favorece a aprendizagem [...] para chegar a nos considerarmos professor de uma área de conhecimento, primeiramente, devemos nos identificar como professores. É por isso que inicialmente nos identificamos com uma categoria mais geral, que é a de professor. A Didática é este elemento comum. Poderíamos dizer ainda que a didática geral é o elo comum da profissão de professor.

A prática educativa e social bem planejadas e estabelecendo objetivos a serem alcançados são peças fundamentais, fatores como o domínio conhecimento

que possui, estratégias metodológicas no processo de ensino e aprendizagem, a afetividade e a empatia na relação professor e aluno, são alguns dos princípios que potencializam o processo de ensino e aprendizagem. O professor PM continua falando:

PM — O ensino da didática para os futuros professores traz fundamentos pedagógicos e sociais como promover um ensino crítico, selecionar conteúdos e métodos em função de estabelecer os vínculos entre ensino e aprendizagem, tendo em vista assimilação de determinados conhecimentos com as informações que os alunos já trazem a partir de sua prática social.

O ensino da Didática traz elementos de orientação para o trabalho docente numa perspectiva significativa, reflexiva, crítica das suas práticas de ensino. De acordo com Libâneo (1994) um bom professor depende também das experiências vividas de suas práticas pedagógicas no cotidiano escolar. Desse modo, a experiência constitui um componente no fazer a práxis educativa. O professor PM então finaliza o encontro agradecendo os alunos:

PM — O nosso encontro termina por aqui! Quero agradecer muito pela participação de vocês no estudo da Didática! Foi prazeroso compartilhar conhecimentos com todos vocês!

Gerson — Obrigado também, professor! O nosso estudo trouxe muitas reflexões para nossa formação!

Jonathan — Obrigado, professor! O ensino da Didática mostrou que podemos pensar diferente do qual realmente é o papel do professor! O nosso estudo trouxe muitas reflexões para nossa formação!

Mariany — Foi ótimo esse tempo de estudo da didática! Obrigada, professor!

PM — Obrigado pelas palavras, pessoal!

8 MUDANÇA DE CURSO INTERNO DA UFC

Personagens deste capítulo

JONATHAN. IAGO. ANTÔNIA. MARDÔNIO.

8.1 Cena 1. Será que eu quero isso mesmo? UFC. Interior. Dia.

Na grade curricular do curso de Licenciatura em Matemática apresenta uma disciplina optativa que se chama Educação Ambiental que é ofertada pelo departamento do Curso de Ciências Biológicas, ou seja, ensino sobre a Educação Ambiental é obrigatório para os alunos que fazem o curso de Ciências Biológicas. Nesse sentido, Jonathan se matriculou no ensino de Educação Ambiental:

Jonathan — Hoje começa a matrícula no siga da UFC! Vou fazer uma disciplina optativa no meu curso! Olha vou me matricular no estudo sobre a Educação Ambiental!

As aulas da UFC começam. Jonathan vai para o estudo sobre Educação Ambiental. Depois de alguns meses, Jonathan faz amigos com um aluno do curso de Ciências Biológicas:

Jonathan — Bom dia, Iago! Tudo Bem?
Iago — Tudo Bem! E você?
Jonathan — Estou bem!
Iago — Hoje tem bastante aula! Tenho duas aulas no laboratório!
Jonathan — E as aulas no laboratório são legais?
Iago — Sim! Muita atenção na hora de manusear o microscópio, além disso, tem que ter os equipamentos de proteção individual! E na próxima semana tem uma aula de campo

para fazenda experimental da UFC! E no curso de matemática como são as aulas?

Jonathan — As aulas são todas iguais! O professor chega na sala de aula e começa a escrever na lousa o conteúdo da aula! E os alunos sentados na carteira, copiando as informações que o professor coloca!

Iago — Algumas aulas são assim também! Mas temos aulas de laboratórios e de campo!

Jonathan — Iago, estou pensando em mudar de curso!

Iago — Trocar da Licenciatura em Matemática para Licenciatura em Ciências Biológicas na UFC?

Jonathan — Isso mesmo!

Iago — Mas Jonathan, com a mudança de curso, por que ainda continuar na licenciatura?

Jonathan — Ao longo de toda minha formação até aqui convivi diariamente com professores e isso, de alguma forma, me trouxe uma admiração pela profissão docente, talvez pela maneira que aqueles meus professores faziam suas aulas e a importância da carreira de professor para sociedade. Dessa forma, espero que eu consiga mudar de curso da Licenciatura em Matemática para Licenciatura em Ciências Biológicas na UFC com expectativa de trazer reflexões com intuito de ressignificar tais concepções de realmente quero ser professor!

Iago — Ótimo, Jonathan! Vá em frente!

Jonathan — Pois é, Iago! Vou ter que ir agora! Tchau!

Iago — Tchau, Jonathan!

Antes de qualquer mudança reflita os pontos positivos e negativos de que a estão levando a desistir da opção realizada e daquele para o qual deseja migrar. Em todo curso existem disciplinas e conteúdos que podem não ser muito atrativos, mas

os fatores como o emocional, desânimo e o desinteresse podem também desestimular o estudante, levando-o a querer mudar de curso.

Corta para:

8. 2 Cena 2: Começo do recomeço. UFC. interior. Dia.

A conversa entre Jonathan e Iago termina. Jonathan vai para sua casa pensando como seria se ele estudasse no Curso de Ciências Biológicas. Mudar de curso não significa o final do mundo e é melhor reavaliar as opções do que ter um diploma de uma profissão indesejada. Depois de um tempo a UFC publica um edital de mudança de curso e o Jonathan decidiu mudar de curso e conversa com o seus pais:

Jonathan — Mãe, pai, estou querendo mudar de curso! Trocar a Licenciatura em Matemática para Licenciatura em Ciências Biológicas na UFC!

Antônia — Oi, meu filho! Por que, meu filho ?

Jonathan — Porque o curso de Licenciatura em Matemática não era nada como o esperado! O meu amigo, Iago, me disse sobre o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas que despertou mais meu interesse!

Mardônio — Você quer isso mesmo, filho?

Jonathan — Sim, pai! É melhor mudar agora do que me arrepender depois!

Mardônio — Então, se é isso que você quer, vá em frente! Saiba que eu e sua mãe estamos aqui para apoiá-lo nas suas decisões! Muitas vezes o amadurecimento dos nossos sonhos para o futuro depende das mudanças que precisamos tomar em nossas vidas. Se é necessário essa mudança de curso que você quer fazer, espero que seja bem-vinda para que você encontre o seu caminho!

Jonathan — Obrigado, pai e mãe pelo apoio! Vou me inscrever para seleção de mudança de curso!

Jonathan se inscreve para seleção de mudança de curso! Após alguns dias saiu o resultado dos aprovados na mudança de curso:

Jonathan — Daqui a pouco vai sair o resultado! Estou muito ansioso!

Jonathan — O resultado saiu! Consegui passar na seleção! Vou estudar no curso de Ciências Biológicas!

Jonathan começa a estudar na UFC no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Após alguns meses no novo curso, surgiu a seleção para o se inscrever no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID).

9 PIBID BIOLOGIA PENSANDO NA APRENDIZAGEM DOCENTE

Personagens deste capítulo

JONATHAN. LIJU. ROF. RAMON. VITÓRIA. EMANUELLY. LUCAS. LARA. SAMUEL. DANIEL. TALITA. MARIA. ANGÉLICA. ALANA. YVANA. KAIO. MAYRA. YURI. VANESSA. PEDRO. BIANCA. RAFAELA. IVINA. LÍVIA. VANDERSON. GUILHERME. KAUAN. NARA. MARÍLIA. CAMILE. JOÃO. YASMIN. JÉSSICA. PATRÍCIO.

9.1 Cena 1. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência. Site. UFC. Dia

Um programa lançado em 2018 pelo o Governo Federal em parceria com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), vinculada ao Ministério da Educação (MEC) chamado de Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). O programa oferece bolsas de iniciação à docência aos alunos de cursos presenciais que se dediquem ao estágio nas escolas públicas e que, quando graduados, se comprometam com o exercício do magistério na rede pública. O objetivo é antecipar o vínculo entre os futuros professores com as escolas da rede pública. Com essa iniciativa, o PIBID faz uma articulação entre a educação superior (por meio das licenciaturas), a escola e os sistemas estaduais e municipais.

O PIBID é um programa que tem importância para a formação de profissionais educadores, visando a sua qualificação e as vivências nas escolas públicas, levando-os para a realidade das escolas, através de projetos e subprojetos ligados às instituições de ensino superior que os propõe, fato que possibilita um primeiro contato com várias realidades. Segundo Rausch (2013, p. 626) “docente chega à escola com seus ideais e entra em choque com uma dicotomia entre teoria e prática, cuja distinção ainda é recorrente em algumas realidades tanto da Educação Básica como na Educação Superior”. Nessa perspectiva, Jonathan se interessou pelo

programa e fez sua inscrição para participar da seleção. Após a primeira etapa de análise dos documentos, na qual, Jonathan foi aprovado e foi para segunda etapa que consiste em uma entrevista com o coordenador do PIBID do curso Ciências Biológicas chamado de ROF:

Jonathan — Vou participar da seleção! Acredito que vai qualificar minha formação como professor de Ciências e Biologia!

Corta para:

9.2 Cena 2: Entrevista para seleção do PIBID. Sala de aula. UFC. Interior. Dia

O dia da entrevista chegou. Jonathan ansioso é chamado pelo coordenador do subprojeto PIBID Biologia, ROF! Então, a entrevista começa:

ROF — Bom dia, Jonathan! Tudo Bem?

Jonathan — Bom dia, professor! Tudo Bem! E você?

ROF — Tudo Bem! Então, vamos começar nossa entrevista!

Jonathan — Vamos!

ROF — Por que você quer participar do PIBID?

Jonathan — Porque acredito que a experiência/vivência no PIBID pode me proporcionar o entendimento da realidade escolar numa visão de futuro professor da educação básica. Além disso, para conseguir compreender a dinâmica escolar conhecendo e enfrentando as dificuldades impostas no dia a dia. Nesse sentido, a vivência no PIBID pode trazer uma construção de modo reflexivo e crítico na minha formação.

ROF — Ótimo! Cada escola tem sua realidade e dificuldades, o qual, precisamos compreender e agir de maneira reflexiva do papel do professor.

ROF — E a carta de motivação? O que você escreveu?

- Jonathan — Escrevi que atualmente a educação pública vem sofrendo inúmeros problemas, alunos e professores desinteressados, disciplinas tradicionalistas, falta de recursos para educação, entre outros problemas, que merecem atenção por parte de nós futuros professores, que temos como dever fazer algo para mudar essa situação.
- Jonathan — Planejar bem uma aula é o primeiro passo para o sucesso do trabalho docente, entretanto o próprio planejamento requer um estudo mais amplo daquilo que é ou poderia ser abordado em sala, mesmo que não fosse traçado um plano, é certo que ele frequente a escola para ser educado e, portanto, deve se sentir motivado a se educar.
- Jonathan — É importante que o professor permita a interação entre a ideia central da aula e a abordagem “indireta” ocasionada pela vontade de participação do educando. Dessa forma, o professor precisa instigar a curiosidade do aluno e envolvê-lo em atividades que o leve a descobrir novas formas de aprendizagem e, contudo, como aplicá-las no seu dia a dia, mostrando a função social do que é aprendido na escola.
- Jonathan — O PIBID cujo objetivo é incentivar a formação de professores em nível superior para a educação básica e contribui para elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura. Portanto, temos muito trabalho a fazer pela educação, pela sociedade, pela nova geração que merece nossa atenção, precisamos de professor mais envolvidos e mais interessados em mudanças, mas para isso acontecer é necessário a dedicação. É por isso que escrevi a carta, para fazer a diferença e para colocar em prática tudo que aprendi e estou aprendendo na universidade, ajudando a melhorar o ensino público”.

- ROF — Ótimo, Jonathan! Quer mesmo fazer a diferença pela educação? Fazer diferença como professor?
- Jonathan — Quero sim!
- ROF — Então, vamos juntos! A entrevista termina aqui! Daqui a pouco divulgarei o resultado!
- Jonathan — Obrigado, professor ROF!

Após a entrevista, o coordenador ROF liberou o resultado, onde Jonathan foi aprovado. Depois de uma semana, ROF marcou a reunião com todos os bolsistas e supervisores das escolas públicas aprovados para o PIBID Biologia. Todos os bolsistas chegam na reunião para conversar e se apresentar uns com os outros.

- ROF — Bom dia! Quero dar os parabéns a todos pela conquista da bolsa. Esperamos que essa experiência possa trazer uma reflexão sobre a escola e os alunos. E que possamos também enxergar o quão grande é a diversidade de alunos e que cada aluno precisa de abordagens e tipos diferentes de incentivo para ter uma aprendizagem de qualidade através de um ensino comprometido com a formação do cidadão crítico, autônomo e participativo!
- ROF — Nessa reunião iremos nos apresentar uns com os outros! Quem quiser já pode começar!

Os bolsistas começaram a se apresentar. Chega a vez do Jonathan falar:

- Jonathan — Olá, bom dia! Meu nome é Jonathan Alves de Lima! Consegui ser aprovado para participar do programa e estou muito feliz! As minhas perspectivas são as melhores possíveis!
- Jonathan — Tento ser uma pessoa comunicativa, curiosa, alegre e divertida. Além disso, sou muito teimoso no fato de querer realizar as coisas e ir até o fim para conseguir. Esse é o

sentimento no momento para o PIBID, não desistir do que eu quero realmente realizar, ser professor!

Jonathan — Além disso, vejo a docência como uma profissão de “divisor de águas” na transformação do professor e do aluno, porque nela estão envolvidos relações de pessoas diferentes que se expressam com seus sentimentos e saberes individualmente, mas que perpassam pelo coletivo.

Para Baccon (2011) a docência não deve ser mecanizada, mas humanizada que gere experiências e sabedorias subjetivas que nos fazem refletir nossas ações. Trata-se de um trabalho que exige comprometimento, diálogo, empatia e afetividade por parte do professor que, ao ensinar, deixa sentidos e significados no aluno e modifica a si mesmo.

Jonathan — A escola para mim representa uma grande parte da vida e uma dos ambientes mais importantes, onde fazemos amigos e descobrimos um mundo diferente do que pensávamos. A escola é um lugar que aprendemos sobre diversas coisas, além de ser um local que decidimos o que queremos ser para nossas vidas. Tendo como objetivo melhorar o mundo, um lugar de ter e trocar ideias, de ter e emitir opinião, de criar, criticar, reivindicar, de respeitar o que acreditamos!

A escola deve ser um local de humanização, construção de saberes e de conhecimentos. O seu papel é formar sujeitos reflexivos, críticos, criativos, para que desenvolvam sua autonomia e possam dar continuidade à produção do conhecimento, sendo capaz de transformar, modificar o meio em que está inserido tanto no mundo do trabalho como no pleno exercício da cidadania ativa (SILVA, 2002). Depois que todos os bolsistas e supervisores das escolas públicas falaram o coordenador ROF agradeceu:

- ROF — Eu quero agradecer a fala de todos! Muito bom esse nosso primeiro momento para que possamos nos conhecermos. É necessário que essas percepções e sensibilidades de vocês, possam identificar e compreender as necessidades dos alunos e de nós mesmos professores. Temos que buscar no diálogo as metodologias que possam favorecer o ensino e aprendizagem!
- ROF — Na próxima semana vocês irão fazer a visita a escola que cada um vai desenvolver as atividades do PIBID! Então, obrigado pela participação de todos!
- Jonathan — Obrigado, professor!
- Lucas — Está certo, professor!

Corta para:

9.3 Cena 3: Conhecendo os espaços da escola. Interior. Dia

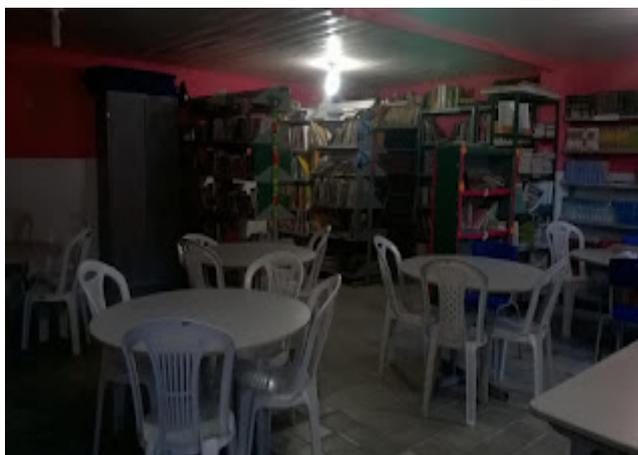
Uma semana depois. Jonathan e outros bolsistas visitaram uma Escola Pública Municipal de Fortaleza que participa da PIBID para conhecer os espaços da instituição, onde desenvolveram as atividades do PIBID. No total 8 bolsistas ficaram nessa escola: Jonathan, Lara, Alana, Samuel, Ramon, Emanuely, Victória, Rayane e Yvana. O supervisor da escola que foi aprovado para o PIBID vai apresentar escola para os bolsistas:

- LIJU — Bom dia, pessoal! Sejam bem vindos a nossa escola! Irei mostrar a vocês os espaços da escola para que possam começar a se habituar!
- Jonathan — Bom dia, professor!
- Lara — Bom dia!

Nessa primeira atividade consiste uma observação dos espaços da escola. O supervisor LIJU começou mostrar os espaços:

- LIJU — Aqui é a nossa biblioteca! Ela tem um papel importante na nossa escola, onde muitos alunos ficam estudando e realizando trabalhos!
- Jonathan — A biblioteca é pouco escura e pequena (Figura 1).
- Samuel — Gostei da biblioteca que tem vários livros de aventuras, desenhos e histórias em quadrinhos (Figura 1).

Imagem 1- Biblioteca da escola



Fonte: Elaborada pelo autor.

A biblioteca é um espaço que deve ser explorado, pois traz a disseminação cultural através dos livros. Percebe que na educação básica o domínio é do livro didático, na qual, é usado para subdividir o conhecimento sem nenhuma interdisciplinaridade, reflexão, criticidade, compreensão e interpretação, incentivando muito pouco o gosto pela leitura. Em outras palavras, deve propor aos alunos leituras de outros gêneros. Nesse sentido, a biblioteca da escola pode ser um local acessível a esse mundo da criatividade, criticidade, reflexão e imaginação. De acordo com Caldeira (2003), a biblioteca escolar deve visar a colaboração de um espaço de leitura que prevaleça a autonomia do estudante na busca do conhecimento, reflexão, criticidade e questionamento para solucionar os problemas como também para desenvolvimento cognitivo, imaginação e criatividade.

O professor deve incentivar os alunos a frequentar a biblioteca da escola no intuito de mostrar que ali existe uma grande variedade de livros com histórias, assuntos e informações que podem potencializar a curiosidade, criatividade e imaginação, além de ajudar nos momentos de estudo (provas, fazer lição de casa e realizar trabalhos). O professor-supervisor LIJU continua mostrando os espaços da escola:

- LIJU — Esse é nosso pátio! Aqui temos a coleta seletiva de lixo reciclável (Figura 2), onde fazemos intervenções sobre os processos de destinação adequada do lixo!
- Emanuelly — Achei bem interessante que a escola se preocupe com essa problemática do lixo.
- Vitória — Também achei pertinente! Inclusive na frente da escola estão colocando lixo onde é proibido.
- LIJU — Exatamente, Vitória! Iremos elaborar atividades de conscientização com os alunos, os pais dos alunos e a comunidade ao redor da escola. Vocês serão inseridos nessas atividades!
- Lara — Ótima ideia!
- Jonathan — Muito importante essa iniciativa da escola de conscientização da problemática do descarte incorreto do lixo!

Imagem 2 - Pátio da escola



Fonte: Elaborada pelo autor.

A importância da escola em trazer informações sobre conscientização, coleta seletiva, reaproveitamento e reciclagem é uma forma de obter uma melhoria no ambiente em que vivemos, seja na escola, em casa, nas ruas da cidade. É necessário esses conhecimentos aos alunos, sobre algumas ações importantes a serem tomadas no cotidiano deles, não somente no interior da escola, mas também no exterior dela, pois a intenção é promover a disseminação de idéias e ações que promovam a conscientização ambiental.

É de extrema importância uma mobilização no processo de construção da conscientização e sensibilização das pessoas no cuidado do meio ambiente em que vivemos. É a partir do conhecimento adquirido, que cada indivíduo pode compartilhar ideias reflexivas e críticas acerca da relação socioambiental, ou seja, trazer as perspectivas individuais para uma coletividade.

- Jonathan — Esse pátio fica o dia inteiro exposto ao sol (Figura 2), LIJU?
- LIJU — Sim. Por isso muitos dos alunos ficam nos corredores ou na quadra esportiva que ainda vou mostrar a vocês! Também podemos pensar em atividades de paisagem para melhorar esse espaço!
- Ramon — Sim! Podemos propor atividades sobre arborização em alguns espaços da escola!

O LIJU continua mostrando os espaços da Escola Municipal de Fortaleza que os pibidianos foram alocados:

- LIJU — Aqui é a quadra esportiva da escola (Figura 3), onde acontecem vários eventos, como por exemplo, Feira de Ciências, Semana Cultural, Festa Junina e eventos esportivos!

Imagem 3 - Quadra esportiva da escola



Fonte: Elaborada pelo autor.

LIJU — Temos também uma sala especializada para os estudantes com deficiência chamada de Atendimento Educacional Especializado (AEE) (Figura 4).

Imagem 4 - Sala de Atendimento Educacional Especializado (AEE)



Fonte: Elaborada pelo autor.

AEE é um serviço da educação com intuito de promover e apoiar às atividades pedagógicas assim como mediar o ensino regular de forma colaborativa. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB, criada em 1996, Art. 4º. III (BRASIL, 1996, p.2) define e conceitua a educação especial como sendo “atendimento educacional especializado gratuito aos educandos com necessidades especiais, preferencialmente na rede regular de ensino”. Garantindo a efetiva atuação do AEE dentro da escola de ensino regular com a finalidade de atender às peculiaridades do aluno com necessidades educativas especiais garantindo efetivamente o atendimento especializado nas Instituições de ensino regular do país.

Segundo a legislação brasileira, a Lei 13.146 de 2015 Art. 27. Toda pessoa com deficiência tem o direito à educação garantida no sistema educacional inclusivo em todos os níveis, ou seja até o ensino superior “e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem”.

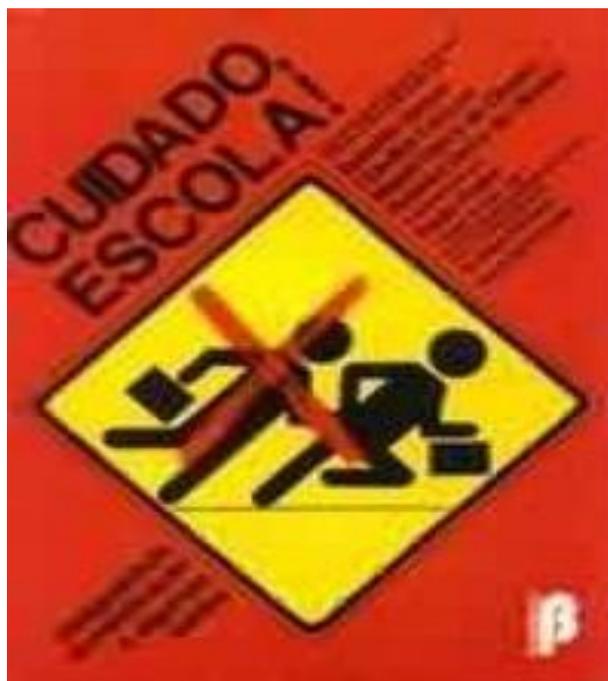
Após conhecer os espaços das escolas, os bolsistas e o supervisor da escola reuniram para tirar uma foto, registrando um momento inesquecível, pois começava um novo ciclo no PIBID.

Corta para:

9.4 Cena 4: Pare, perigo à vista: escola? UFC. Interior. Dia

Após a visita a escola, onde os bolsistas conheceram os espaços da instituição aconteceram outras reuniões que foram feitas na UFC com o coordenador ROF. Então, foi feita a leitura e discussões sobre o livro: Cuidado, Escola! Desigualdade, domesticação e algumas saídas de Babette Harper e colaboradores.

Imagem 5 - Capa do livro: Cuidado, Escola!



Fonte: Elaborada pelo autor.

- ROF — Olá, pibidianos! Na nossa reunião de hoje vamos discutir as problemáticas encontradas no livro: Cuidado, Escola! A ideia é que após a leitura que vocês fizeram possam trazer para a reunião suas críticas e reflexões acerca da crise da educação no Brasil!
- ROF — O livro é exibido na década de 1980, problematizando nos aspectos social e histórico a realidade das escolas da Itália, França, Bélgica, Suíça, Alemanha e no Brasil que muito se parece com a situação atual.
- Jonathan — Professor! Posso falar?
- ROF — Pode, Jonathan!
- Jonathan — Achei bem interessante o livro, pois os autores expõem problemas enfrentados pelos alunos, pais e professores nos mais diversos eixos do âmbito escolar como, por exemplo, os questionamentos, preocupações e cobranças dos pais em relação ao baixo desempenho dos filhos. A criticidade e reflexão do livro é feita de uma maneira muito criativa, que

facilita bastante a compreensão e ajuda a manter a atenção do leitor. Tem a escrita colocada em um formato muito parecido com as histórias em quadrinhos, além de ilustrações bem feitas e pertinentes ao assunto.

ROF — Obrigado, Jonathan por compartilhar seu ponto de vista! O Jonathan falou que o livro traz questionamentos, preocupações e cobranças dos pais em relação ao baixo desempenho dos filhos! E aí, pergunto para vocês que deve ter passado por isso também em algum momento da vida. Vocês acham que até que ponto essas cobranças são positivas?

Talita — Muitos de nós sofremos com as cobranças dos pais de modo excessivo pelos melhores resultados no âmbito escolar. Mas na minha opinião os resultados podem ser opostos aos que os pais desejam aos seus filhos!

Maria — Concordo com a Talita! Muitos de nós já sofremos e ainda sofremos com as cobranças dos pais de modo excessivo pelos melhores resultados no âmbito escolar.

Jonathan — Quando o filho não faz o dever de casa de forma correta, por exemplo, os pais devem tentar ajudar. No livro temos algumas expressões dos pais, como: “quantas vezes eu já te disse para não sair antes de acabar os deveres de casa?” “Desse jeito, você nunca vai ser nada na vida”. São expressões que podem prejudicar cada vez mais o desenvolvimento cognitivo e social desses estudantes. Ao invés de dizer que está tudo errado, deve dialogar com o seu filho e ajudá-lo a fazer da forma correta. Mostrar que ela pode fazer certo e incentivá-la.

De acordo com Varani e Silva (2010) a família é fundamental no desenvolvimento dos seus filhos na escola. Para Tavares e Nogueira (2013) a escola

não educa sozinha, o que se percebe é a necessidade que uma complete o papel da outra.

Nascimento (2011) afirma que é importante a influência dos pais na aprendizagem dos filhos juntamente integrado com escola, pois traz segurança, tranquilidade e confiança ao educando. Ambas os contextos constituem pilares que sustentam o processo de formação de uma pessoa, por isso devem caminhar juntas para que a educação possa acontecer. A discussão continua na reunião dos bolsistas e o coordenador do PIBID Biologia, ROF:

ROF — No começo do livro retrata o início das aulas, aparentemente tudo calmo, onde dois professores conversam sobre o sistema educacional, com diálogos que fazem refletir a respeito do assunto e duas crianças indo à escola, mas na realidade as coisas vão mal com os alunos, família e a escola de modo geral.

Jonathan — Sim, professor! E outra coisa que o livro retrata é a interação entre estes três pilares (aluno, família e escola) são importantíssimos para o processo de socialização e educação! Eu denomino esses três pilares de um “triângulo sócio-educacional” ou as instâncias educativas que envolvem as interações sociais presentes na vida de um cidadão e, conseqüentemente, das sociedade!

Daniel — Para complementar o que Jonathan disse! Essas relações entre o aluno, família e escola pode trazer mudanças, ou estagnação, da realidade na qual a sociedade a insere, pois é delas que partem os sujeitos sociais que irão manter, ou mudar, a si próprios e, conseqüentemente, a realidade onde estão inseridos.

ROF — Como assim um “triângulo sócio-educacional” ?

Jonathan — Se eu comparar o “triângulo sócio-educacional” com a lógica matemática obtemos uma relação transitiva é a que se estabelece entre três elementos de um mesmo conjunto

de tal forma que se o primeiro tem relação com o segundo e este tem relação com um terceiro, então o primeiro elemento tem relação com o terceiro. **E** = escola ; **A** = alunos; **F** = família (sempre que **E** relação **A** e **A** relação **F**, então a também **E** relação **F**).

Promover a interação família/escola é uma alternativa para embarcar no período de maior descobrimento e experimentação na vida do filho/aluno, na qual, para que ambas conheçam suas realidades e suas limitações, e busquem caminhos que permitam e facilitem o entrosamento entre si, cultivando transformações sociais e culturais, aproveitamento completo do rendimento escolar e desenvolvimento significativo de atributos individuais no processo educativo das crianças. Os bolsistas continuam trazendo informações acerca do livro:

- Emanuely — O livro relata também a falta de interesse e as dificuldades em aprender as disciplinas. Muitos frequentam as aulas por obrigação, ficam apáticos diante das atividades proporcionadas pelo professor e acabam muitas vezes por descontar no docente, nos colegas de classe e até mesmo no espaço físico da escola ocorrendo muitas vezes situações de bullying, vandalismo, desrespeito aos profissionais que tornam possível funcionando o espaço da escola.
- Jonathan — Emanuely, percebi na leitura que esse comportamento do aluno é uma forma dele sair daquela condição de desânimo colocada algumas vezes pelos pais, professores e pelo próprio sistema educacional do país que apresenta falhas entre as propostas filosóficas e metodológicas e a real concretização do que acontece no dia a dia em sala de aula.
- Vitória — Jonathan fala do Sistema Educacional que na prática privilegia a queda do analfabetismo no país, mas que não leva em consideração se o aluno realmente aprendeu ou

não, a falta de comprometimento deste com a escola, pois sabe que ao final do ano letivo acaba passando de ano, a queda das notas, as dificuldades de aprendizagem e a evasão escolar.

ROF — Pessoal, é muito importante esses questionamentos! Os problemas escolares influenciam diretamente na vida social, física e psíquica dos estudantes, como o próprio texto nos descreve, os alunos ficam tão preocupados que chegam até mesmo adoecer afetando o rendimento escolar, provocando insônia e má alimentação, podendo também ocorrer transtorno psicológico.

ROF — Como muitos de vocês já falaram! Temos os relatos das opiniões dos pais sobre a vivência escolar de seus filhos e a “motivação” que os mesmos têm para estudar, mostrando a forma como esses alunos são tratados em casa com predominância nas interações de afetos com tonalidades negativas, que se constituem fontes de frequentes conflitos, e a escola não sabe lidar com eles ou encaminhar ações para sua superação.

Jonathan — E outro ponto de vista colocado no livro é o do professor de como ele é visto e se comporta perante a situações enfrentadas no ambiente escolar. Existem vários tipos de professores, aqueles que são autoritários é o único que sabe e ensina, e os estudantes são aqueles que não sabem e devem apenas aprender pelo ato de escutar e prestar atenção a quem sabe. Existem professores que não se preocupam apenas com a aprendizagem intelectual, mas visam a formação de atitudes, visto que seus alunos são pessoas e não “máquinas de aprender”.

A tradição autoritária perpassa a História da Educação do Brasil, no qual não há limites, em que a liberdade de pensamento está sendo silenciada e a autoridade

transformada em autoritarismo. Os professores tem deve e tem o direito de trabalhar os limites na perspectiva da liberdade e autoridade sem impor o autoritarismo. Como diz Freire,

É interessante observar como, de modo geral, os autoritários consideram, amiúde, o respeito indispensável à liberdade como expressão de incorrigível espontaneísmo e os licenciosos descobrem autoritarismo em toda manifestação legítima da autoridade. A posição mais difícil, indiscutivelmente correta, é a do democrata, coerente com seu sonho solidário e igualitário, para quem não é possível autoridade sem liberdade e esta sem aquela (FREIRE, 2018. p. 106).

A discussão continua. Jonathan continua falando:

Jonathan — E também há professores reflexivos que são cientes dos valores e suposições que trazem para o ensino, sensível ao contexto do qual ensina, participa do desenvolvimento curricular e de projetos e que assume a responsabilidade pelo próprio desenvolvimento profissional exigindo criticidade sobre sua prática educativa.

É certo que a prática pedagógica do professor dependerá da sua reflexão da ação voltada para suas experiências em busca de uma prática que seja transformadora, significativa, pertinente ao contexto social dos alunos. O professor deve, portanto, olhar para sua prática educativa e refletir suas ações com intuito de recriar uma práxis educacional construtiva e crítica para que assim de fato ele possa buscar uma possível melhoria na sua atuação como docente. De acordo com Freire,

Por isso é que, na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática. É pensando criticamente a prática de ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática. O próprio discurso teórico, necessário à reflexão crítica, tem de ser de tal modo concreto que quase se confunda com a prática. O seu “distanciamento” epistemológico da prática enquanto objeto de sua análise, deve dela “aproximá-lo” ao máximo (FREIRE, 2018. p. 40).

Nessa discussão sobre o livro “Cuidado, Escola” traz a relação entre alunos, escola e família, a realidade no ambiente escolar, as dificuldades e desafios dos

professores e das relações sociais. Nesse sentido o debate continua com professor ROF:

ROF — Quando pensamos na escola, o livro retrata que é isolada, salas fechadas entre quatro paredes, enquanto a vida e a sociedade se transformam do lado de fora. Os autores apontam vários fracassos tanto em aspectos qualitativo e quantitativos nas instituições escolares, o número de estudantes que não possuem o ensino médio completo, o alto índice de reprovações, os atrasos em relação às séries e idades e o número de alunos que repetem o ano escolar. Podemos ver também que no Brasil a situação era ainda pior principalmente no Nordeste brasileiro que apresentava índices acima da média nacional de analfabetismo, onde poucas crianças conseguiam ingressar nas escolas, ou seja, a democratização do ensino não atingia a todos. E hoje mudou alguma coisa ou não?

ROF — Ao se questionar sobre a escola e a sua função: por que surgiu a escola? Será que a sociedade viveria sem esse sistema de ensino que é a “escola formal”? A História da Educação começa em nossas sociedades primitivas, onde foi possível que ocorresse o processo educativo, sem os ditos professores apresentando um ensino informal que visava um ensino das coisas práticas da vida coletiva, focada na sobrevivência e perpetuação de padrões culturais.

Jonathan — A aprendizagem deles constituía-se basicamente por caçar, pescar, plantar, fazer pratos típicos, danças, artesanato, remédios e rituais, ou seja, os saberes eram adquiridos pela prática, pela experiência própria e vendo os outros fazerem as atividades destinadas a elas e vinculada a realidade da vida de todos da comunidade, no qual os valores, princípios e costumes eram compartilhados às

crianças e jovens, de pais para filhos, de geração para geração através da convivência em sociedade.

Samuel

— Isso mesmo, Jonathan! E o registro dessa cultura era somente à memória dos mais experientes, ou seja, não havia nenhum outro mecanismo além da convivência e experiências que registrasse esses valores culturais nas sociedades antigas.

ROF

— Na Idade Média, com a subdivisão entre nobres e servos, foi criada a educação para elite (escola da nobreza), que seguia preceitos religiosos e era isolada, sem relação com a vida, visava à formação dos grandes senhores que só se preocupavam em aumentar suas riquezas, enquanto os demais membros (lavradores, operários, gente pobres) não tinham acesso às instruções e ampliação dos conhecimentos, aprendiam nas práticas do dia a dia. Com os espaços rurais sendo mais ocupados, foram os líderes cristãos que assumiram a educação daqueles que poderiam pagar pelo seu custeio, onde eram encarregados de compartilhar o saber.

ROF

— À medida que os centros urbanos foram sendo reorganizados, inclusive com desenvolvimento do comércio, surge a necessidade de aprender a ler, escrever e contar. A burguesia estimulou uma escola com ensinamentos práticos para a vida e para os interesses da classe emergente, as cidades também passaram a investir em instituições de ensino. Desse modo, o aparecimento da instituição escolar está diretamente ligado ao aparecimento e desenvolvimento do capitalismo que ocorreu no período da Revolução Industrial (em meados do século XVIII), época de ascensão do sistema capitalista, houve a necessidade de mão-de-obra para operar as máquinas e que para tal manejo teriam que ter no mínimo uma instrução básica.

- Jonathan — Professor, a burguesia percebeu que a educação seria um meio para disciplinar esses milhares de trabalhadores. Criou-se a escola dos pobres, onde os filhos dos operários recebiam um mínimo de cultura, para que se integrassem na sociedade industrial, mas escola propriamente dita ainda era reservada à elite.
- ROF — As lutas pela democratização da escola ainda proporcionam muitos questionamentos em relação às suas pretensões, mas permitiu às pessoas de diferentes classes sociais, condições sócio-econômicas e culturais o acesso à escolarização. Os grandes problemas a serem enfrentados e solucionados agora são a permanência na escola e a qualidade do ensino. Porém o livro mostra dados que na realidade a desigualdade social permanece fortemente por elevados índices de reprovação ocasionando o atraso dos anos na escola, a seleção para que tipo de nível escolar (técnico e superior), possibilidade de acesso à universidade e a evasão escolar. Desta forma, ainda não há condições de igualdade, oportunidades e êxito dentre as classes, pois a escola reproduz a divisão da sociedade em categorias impactando no fracasso escolar.
- ROF — Estou gostando muito da interação de vocês! O que mais o livro traz de reflexão voltada para educação?
- Angélica — Posso falar, professor ROF?
- ROF — Pode, Angélica!
- Angélica — O livro retrata o papel do professor dentro de sala de aula, onde os questionamentos prosseguem...Ter Autoridade ou ser autoritário nas relações educativas há diferenças e consequências? Mas afinal o que significa autoridade e autoritarismo?

De acordo com Ferreira (2010, p.81) no Mini Aurélio: o dicionário da Língua Portuguesa: Autoridade – sf. 1. Direito ou poder de fazer-se obedecer, de dar ordens, tomar decisões, agir, etc. 2. Aquele que tem esse direito ou poder. 3. fig. Influência, prestígio. Autoritário – adj. relativo a autoridade; que se firma numa autoridade forte, ditatorial; revestido de autoritarismo; dominador; impositivo; a favor do princípio de submissão cega à autoridade. Nessa perspectiva Angélica e Jonathan colocam as suas críticas na discussão:

Angélica — Atualmente a importância de se saber reconhecer e estabelecer autoridades, assim como a imposição de limites no desenvolvimento dos estudantes, tem sido mais árduo de acontecer. A postura do professor pode trazer consequências positivas ou negativas sobre seus alunos com autoridade ou autoritarismo pedagógico, o docente possui sim uma autoridade formal, que vem da personalidade da própria pessoa, mas existe também autoridade profissional que o professor conquista ao comprovar sua capacidade no ato de ensinar, mostrando ter um vasto conhecimento e domínio da matéria e dos conteúdos que ele ministra para seus discentes, além de entender a realidade de cada aluno, assim consolidando relação de autoridade saudável e respeitosa com os alunos.

Jonathan — Verdade, Angélica! Existem professores que se impõem sobre seus alunos de forma autoritária, onde muitas vezes os discentes acabam detestando o próprio professor e, conseqüentemente, a matéria e a escola na qual estuda rompendo totalmente a capacidade de interação, criação, edificação do próprio conhecimento, de poder levantar e esclarecer dúvidas, assim como toda a autonomia que ele pode ter, mas que acaba se fechando devido à autoridade do professor.

- Angélica — Isso mesmo, Jonathan! O aluno se torna um espectador e comparece às aulas como se estivesse vendo televisão. Fica nesta situação e pode, na maioria das ocasiões, aprender muito pouco ou, em alguns casos, coisa nenhuma.
- ROF — Uma das maiores falhas que um professor pode cometer é fazer mau uso de sua autoridade em sala.

Eccheli (2008) considera que o docente que se mostra intimidado e inseguro não costuma ser respeitado pelos alunos, mas o professor que mantém uma posição mais rude e autoritária, que chega inclusive a insultar seus alunos, contribui para a instalação de um clima hostil durante sua aula. O professor continua falando:

- ROF — No espaço escolar, a imobilidade, o silêncio e o confinamento entre quatro paredes são boas características de aprender a submissão, sendo elas obrigatórias e essenciais para o compartilhamento do conhecimento? Na sala de aula a conversa pode ser uma infração e não um espaço para diálogo ou debate quando os professores ordenam que façam silêncio. O movimento também pode ser uma infração quando os docentes mandam “vai sentar no seu lugar”.
- Yuri — Além disso, professor! O autoritarismo está em tudo, inclusive e principalmente na falta de liberdade de movimento e de expressão. Tudo que se preza é a hierarquia autoritária do professor e do próprio espaço e o bom comportamento (que se traduz em silêncio e imobilidade) por parte do aluno.
- Jonathan — Concordo, Yuri! De acordo com o livro, as práticas autoritárias, de imposição da ordem que fere o outro, permaneceram mascaradas por vários anos, principalmente no âmbito das instituições de ensino. O uso da palmatória, a prática de colocar o aluno ajoelhado sobre grãos de milho e

feijão e as orelhas de burro são grandes exemplos das práticas autoritárias. O professor deve ter autoridade em sua sala de aula, mas não ser autoritário, ambas as palavras possuem significados distintos.

ROF — Uma maneira do professor criar um espaço pedagógico expressivo e motivacional com seus alunos é ter um respeito mútuo e buscar o equilíbrio com relação ao uso de sua autoridade em sala de aula!

Como pode ser visto em Price (2010), que comprovou a eficácia de se mostrar uma pessoa sempre aberta ao diálogo, que incentiva seus alunos a desenvolverem sua capacidade intelectual buscando qualidade e autenticidade, respeitando a privacidade dos mesmos. O professor ROF continua sua crítica:

ROF — Contudo, as boas práticas docentes devem ser direcionadas para formação do sujeito crítico consciente, para a aquisição de valores éticos e morais, apto para socializar nas práticas sociais. Mas é bem verdade que com o processo “democrático”, o autoritarismo apesar de estar muito presente nas instituições de ensino vem sendo substituído pelo o diálogo, então, por que a escola não leva em conta as diversidades sócio-culturais e históricas?

Jonathan — Uns dos deveres da escola é ser um local de aprendizagem de que as regras do espaço permitem a coexistência, em igualdade, dos diferentes. Ensinando a priorizar e estimular a importância do respeito ao próximo, possuindo espírito coletivo, mas na realidade isso não acontece.

Angélica — Vendo esta problemática, o educador pode trabalhar no cotidiano escolar inicialmente com seus alunos três conceitos fundamentais que é o preconceito, discriminação e o racismo baseando-se na sua complexidade que abrange a

tolerância, o respeito aos direitos humanos e a noção de cidadania compartilhada por todos, defendendo a posição de que as diferenças são características essenciais às práticas educativas e atualmente é cada vez mais urgente reconhecê-las e valorizá-las na dinâmica das escolas. O aprendizado não ocorre por discursos, e sim num cotidiano em que uns não sejam “mais diferentes” do que os outros.

Angélica — Portanto, a leitura do livro faz com que tenhamos vários questionamentos que se encontram dentro do ambiente escolar tais como: isolar pessoas, impedir a criatividade, onde o aluno é passivo, impedido de refletir e transformar sua realidade.

Jonathan — Também mostra a ponto de vista dos pais, professores e dos próprios alunos que muitas vezes sofrem preconceito, discriminação e violência, a qual devem ser olhados com mais carinho e atenção pela escola!

ROF — É necessário entender que os discentes jamais apresentariam níveis exatamente iguais de compreensão e aprendizagem, pois cada um possui uma forma e ritmo de aprendizagem diferente, não adianta ter projeto na escola se os educandos continuam sofrendo as diversas formas de preconceitos existentes. Dessa forma, é um desafio e um compromisso da escola para a formação de uma sociedade democrática, justa, igualitária e solidária.

O professor ROF termina a discussão sobre o livro: Cuidado, Escola! Desigualdade, domesticação e algumas saídas:

ROF — A nossa discussão sobre o livro termina aqui! Obrigado a todos pelo o debate enriquecedor e prazeroso!

Jonathan — Obrigado também!

Angélica — Muito obrigado pela discussão e aprendizado!

- Yuri — Gostei bastante dessa conversa sobre livro! Tchau a todos!
- Vitória — Adorei! Esse aprendizado contribui muito para nossa formação! Obrigado também!
- Emanuelly — Muito obrigado, professor! Temos que relevar essas críticas para nossa carreira de professor!

Corta para:

9.5 Cena 5: Educação transforma realidades. Escola. Interior. Dia

Uma semana depois. Jonathan e Alana realizaram uma atividade em uma Escola Municipal na cidade de Fortaleza-CE, na turma do 7º Ano do Ensino Fundamental. Esse dia será inesquecível, porque os alunos vão interagir uns com os outros, mostrando que o programa do PIBID só veio para auxiliar os professores e os discentes, como também transformar o ambiente da escola num espaço menos tradicional de ser:

- Alana — Bom dia, pessoal!
- Patrício — Bom dia!
- Vanessa — Bom dia, professora!
- Alana — Como vocês já sabem meu nome é Alana e este é o Jonathan.
- Jonathan — Bom dia, pessoal!
- Alana — Somos bolsistas do PIBID e iremos auxiliar o professor LIJU. E hoje, iremos fazer uma atividade interativa com vocês!
- Bianca — Professora, Alana atividade vai ser aqui na sala de aula?
- Alana — Sim, Bianca! Essa atividade vai ser aqui na sala. Outras atividades que iremos fazer com vocês será em outros espaços da escola!

O espaço da sala de aula como outros espaços precisam ser considerados lugares de encontro de professores e alunos que compartilham pensamentos críticos acerca das suas idéias e experiências, quebram paradigmas em busca de um novo olhar para a educação e aquisição do conhecimento como forma de emancipação humana. Nesse sentido, as trajetórias de vida tem muito a ensinar por meio das informações sociais e culturais que estão no cotidiano dos discentes e professores para transformá-las em conhecimento articulando com suas ações, seus objetivos e seus sonhos e outras aspirações que tenha.

A seguir alguns alunos do 7º B do Ensino Fundamental escreveram textos com críticas a nossa realidade social no Brasil. O primeiro grupo a ler seu texto para a turma é formado por Rafaela, Bianca, Ivina e Lívia. Elas acreditam que sem a educação não podemos transformar a realidade dos cidadãos:

- Bianca — Olá, meu nome é Bianca! Meu grupo é formado pela Rafaela, Ivina e Livia!
- Rafaela — Oi, meu nome é Rafaella
- Ivina — Olá, meu nome é Ivina!
- Lívia — E meu nome é Livia!
- Alana — Olá, meninas!
- Jonathan — Ótimo, meninas!
- Bianca — O título do nosso texto é “ Meu país violento”. Cada um do nosso grupo vai ler uma parte do texto! Eu vou começar!
- Bianca — Vou mandar o papo reto para vocês, eu moro no Brasil que tem muita violência. Cada dia que passa o Brasil fica pior, os jovens morrem cedo e as crianças também.
- Lívia — O Brasil é muito violento. Cada dia que passa acontecem muitas mortes e violências por causa das facções criminosas.

- Rafaela — Muitas pessoas estão morrendo, muitos assaltos, pessoas que estão com medo de sair de casa por causa da insegurança e muito mais.
- Ivina — Políticos querendo votos falando que vão melhorar o Brasil, mas na prática não fazem nada, mais violento fica o Brasil.
- Jonathan — Muito bom o texto de vocês! Trabalhar a problemática da violência que é um fator muito presente na vida das pessoas é de suma importância nas escolas, pois além dos espaços externos à escola a violência acontece dentro da própria escola.
- Alana — Concordo, Jonathan! Precisamos conhecer melhor como a violência se manifesta no contexto do ambiente escolar, as condições de infraestrutura da escola, os desinteresses dos alunos acarretando em reprovações, preconceitos dentro e fora da escola, como também a desestruturação familiar, o contexto social em que o indivíduo está inserido, tem contribuído fortemente para alguns indivíduos percam o controle da razão e comentam tipos de violências dentro e fora da escola.

Segundo Monroe (2010) afirma que a questão da violência deve ser trabalhada nas relações sociais com diálogo, com assembleias e a sensibilização de respeito ao próximo, promovendo uma transformação dessas realidades de violência. Nesse sentido, trazer para formação do sujeito o sentido do individual, coletividade e convivência existente em uma sociedade.

Outro grupo de alunos continua a leitura de seu texto para turma do 7º B. O grupo é composto por Valderson, Kauan e Guilherme. Eles acreditam que a educação é um desenvolvimento social e cognitivo, pois é através do conhecimento que podemos adquirir reflexão crítica da nossa realidade:

- Vanderson — Olá, meu nome é Vanderson! Meu grupo é formado pelo Kauan e o Guilherme!
- Guilherme — Oi, eu sou o Guilherme!
- Kauan — E eu sou o Kauan!
- Alana — Olá, meninos!
- Jonathan — Obrigado pelo texto de vocês! Podem começar a leitura do texto de vocês!
- Guilherme — O título do nosso texto é “O Brasil que eu quero”. Cada um do nosso grupo vai ler uma parte do texto! Eu vou começar!
- Guilherme — O Brasil que eu quero é um país seguro, onde o ladrão não pule o muro. Um Brasil que eu possa andar na praça e chegar em casa seguro em casa.
- Vanderson — O Brasil que eu quero é que a gente possa chegar em casa em paz, sem violência. Um Brasil sem pobreza e com muitas oportunidades.
- Kauan — O Brasil que eu quero é um país bacana, onde os deputados não fiquem roubando o nosso dinheiro, só assim o Brasil fica correto.
- Jonathan — Essa reflexão é muito importante! Existem diversos problemas sociais que estão presentes em uma sociedade como a violência, a corrupção, a precarização ou até a falta de saúde e educação e dentre outros e não é diferente aqui no Brasil. Então, essa frase “o Brasil que eu quero” está relacionada aos desejos e anseios pessoais de cada um no que diz respeito ao futuro que queremos para o nossa sociedade. E quando vocês trazem essa reflexão dessas problemáticas que vivemos no nosso dia a dia e que possamos discuti-las como forma de propiciar um futuro melhor para os cidadãos.
- Alana — E como vocês são tão novos tendo essa percepção da realidade em que vivemos, isso só vem a contribuir para a

formação de todos nós! Uma formação voltada na reflexão, criticidade e cidadania!

O último grupo de alunos vai encerrar a atividade com a leitura de seu texto. O grupo é composto por Nara, Marília e Camile. Elas acreditam que a educação produz conhecimento e esse conhecimento pode mudar os seus destinos:

- Nara — Olá, meu nome é Nara! Meu grupo é formado por Marília e Camile!
- Camile — Eu sou a Camile!
- Marília — E eu a Marília!
- Alana — Olá, meninas!
- Jonathan — Ótimo! Podem começar!
- Nara — O título do nosso texto é “A minha escola”. Cada um do nosso grupo vai ler uma parte do texto! Eu vou começar!
- Nara — Há tantos lugares bons que não sei qual escolher, todos eu tenho algo de bom para fazer, mas a escola é o melhor lugar. Alguns alunos dizem que é pior, mas acredito que a preguiça de ir para escola.
- Marília — A escola nos ensina a ser alguém na vida, uma pessoa trabalhadora e com muita dignidade e justiça!
- Camile — Estudem porque senão vocês vão apanhar da polícia, a professora pode até ser chata, mas sem ela, me desculpem, vocês não seriam nada!
- Alana — Gostei muito do texto de vocês! A escola deve ser um lugar que traga conhecimento, prazer, curiosidades, reflexões e críticas aos alunos sobre diversas realidades de nossa sociedade! A escola deve ser um espaço de ensino e aprendizado para ambos integrantes da comunidade escolar, um ambiente escolar que seja dinâmico e vivo!
- Jonathan — A escola deve promover acesso do estudante a todas as áreas do conhecimento de maneira interdisciplinar de forma

reciprocidade, de reflexão mútua e permanente, em substituição com a fragmentação das disciplinas e dando significados aos conteúdos a partir das questões, histórias de vida, experiências e relações dos sujeitos envolvidos nos processos educativos!

Alana — Quero agradecer a vocês por participarem da atividade! Os textos de vocês foram expressivos e intrigantes com a nossa realidade em que vivemos.

Jonathan — Também quero agradecer! Nessa atividade vocês trouxeram um pouco das reflexões críticas sobre algumas problemáticas sociais de nosso país!

Como lembra Vasconcelos (2003) o professor necessita em sua prática educativa colaborar com a formação do educando no seu aprendizado, autonomia, experiências, criticidade e cidadania tendo como mediação fundamental o conhecimento, visando à emancipação humana. Ainda de acordo com Vasconcelos (2003) enfatiza que o professor para se atuar verdadeiramente como tal deve considerar sempre a realidade da sala de aula, sabendo que é com os alunos que ali estão que ele terá que trabalhar e, além disso, que a escola e o país são aqueles elementos que terá que considerar.

Corta para:

9.6 Cena 6: Subprojeto - “Esse corpo é meu! Como as minhas mudanças o torna único”. Escola. Interior. Dia

Foi desenvolvido um projeto geral para todos os bolsistas do PIBID Biologia colocarem em prática em suas respectivas escolas. O grupo que o Jonathan faz parte em uma determinada Escola Municipal de Fortaleza criou um subprojeto: “Esse corpo é meu! Como as minhas mudanças o torna único”. O projeto consiste

em trabalhar as partes do corpo para que os alunos familiarizem-se com ele por completo, desenvolvendo atividades para discutir a relação de cada um com aceitação de sua anatomia. O grupo que Jonathan faz parte se reuniu para discutir o que abordar neste subprojeto:

- Jonathan — Então, pessoal! Neste subprojeto é interessante discutir com os alunos da Escola Municipal de Fortaleza que estamos exercendo nossas atividades sobre as diferenças, geneticamente, psicologicamente e fisicamente, para que aceitem as mudanças proporcionada pela fase da puberdade por qual eles estão passando, elaborando e desenvolvendo cada assunto a partir das falas deles.
- Alana — Sim, Jonathan! As características físicas podem ser uma forma de diferenciá-los, mas não mostram tudo o que são, pois o que somos está relacionado com o nosso modo de viver, ver e compreender o mundo à nossa volta.
- Vitória — Concordo, Alana! Destacar a função de cada um na sociedade para que exercitem o pensamento de que todos detêm uma importância, e que a fase por qual eles estão passando em que podem achar que existem vários defeitos que ocorrem por conta das mudanças características dessa fase!
- Samuel — Nesse sentido, Vitória! Destacar o valor de cada pessoa e como é importante respeitarmos as diferenças dos colegas nas diferentes experiências com as pessoas no dia a dia e as relações vivenciadas com si!
- Emanuelly — Cada pessoa tem suas próprias idéias, opiniões, crenças religiosas, gostos e preferências, e é importante saber respeitar as diferenças, quando um colega gosta de um tipo de música diferente do que o outro gosta ou ainda se mostra diferente no seu modo de pensar sobre determinado assunto!

Desenvolver atividades sobre o corpo humano em sala de aula traz potencialidades educacionais, pois os corpos encontrasse nos espaços em aspectos existencial e funcional numa perspectiva biológica e social, assim, promovendo que os sujeitos compreendendo melhor seu corpo e as transformações que irão ocorrer em seu corpo a cada fase da vida. O subprojeto que o Jonathan faz parte cujo o nome é “Esse corpo é meu! Como as minhas mudanças o torna único” foi realizado na Escola Municipal de Fortaleza que os os bolsista atuam. Os bolsistas junto com os alunos da escola municipal criaram cartazes sobre puberdade, mudanças do corpo, como eles se veem e sentem em relação às mudanças no meu corpo, através de comparação por meio de fotos (quando crianças e atualmente).

Organizou-se a sala de aula em círculo para discutir a partir de documentos (textos, frases, desenhos ou fotos) sobre as diferenças que perceberam ao longo do seu crescimento (hormônios, puberdade, hábito de vida) comparando o antes e depois (atualmente). O que perceberam de diferente e como se sentiram com as mudanças no seu corpo? Perceberam uma influência social (midiática)? Esses questionamentos foram os principais debatidos em sala de aula, fora outros questionamentos secundários como que parte do seu corpo você mais gosta ou não gosta, o que você gostaria que fosse diferente em seu corpo.

Corta para:

9.6.1 Cena 1: As mudanças trazidas pela puberdade com enfoque nos hormônios. Escola. Interior. Dia

Jonathan e outros bolsistas promoveram uma atividade sobre a relação entre a puberdade e os hormônios dentro da perspectiva do subprojeto - “Esse corpo é meu! Como as minhas mudanças o torna único”. O público alvo dessa atividade foi a turma do 8º Ano do Ensino Fundamental. Jonathan juntamente com outros bolsista explicaram o que significa o período da puberdade e o que são os hormônios:

- Jonathan — Bom dia, pessoal! Eu e outros bolsistas iremos fazer uma atividade sobre as mudanças trazidas pela puberdade com enfoque nos hormônios! O subprojeto que estamos trabalhando com vocês é “Esse corpo é meu! Como as minhas mudanças o torna único”! Vamos explicar o que significa o período da puberdade e o que são os hormônios! Alana vai começar!
- Alana — Isso mesmo, Jonathan! Para começar, o período conhecido como puberdade é a fase vivida pelo ser humano entre a infância e a fase adulta, ou seja, na adolescência. É um momento de transformações físicas e biológicas e de oscilações emocionais ocasionadas pelas alterações hormonais que o corpo sofre. O corpo está voltado nessa fase para a produção dos hormônios sexuais que são diferentes em cada sexo. Os meninos produzem, entre outros, a testosterona e as meninas o estrógeno.
- Vitória — Exatamente, Alana! Além disso, nessa fase o crescimento se acelera, os órgãos sexuais ganham definição e a fertilidade se inicia. É um processo difícil tanto para o adolescente, que vai viver essas transformações, como para os que o rodeiam que terão de se adaptar às alterações de humor e às crises existenciais vividas por ele. Apesar de tudo isso, essas transformações são necessárias para a manutenção da espécie humana, pois todo esse alvoroço tem como objetivo dotar o homem de capacidade e condições para o processo de reprodução.
- Samuel — Os hormônios são substâncias químicas específicas de ação sistêmica que são produzidas por células especializadas, elas são derivadas de proteínas, lipídios, glicídios, etc (BERNE; LEVY, 2010; GUYTON, 2006). Possuem função reguladora das substâncias químicas, integram os diversos sistemas do organismo,

desenvolvimento, reprodução e crescimento de órgãos do corpo e ajudam outros hormônios em suas funções, além de alterar a permeabilidade celular, eles podem alterar a atividade de enzimas e liberação de outros hormônios (BERNE; LEVY, 2010; GUYTON, 2006).

Emanuely — A ideia é que consigam identificar mudanças que marcam a puberdade em sua primeira fase! Então, nossa prática educativa é interessante propiciar que melhor contato entre com vocês, por meio de atividades lúdicas e instrutivas sobre o assunto, e que proporcionem maior interação, favorecendo a construção de um saber científico!

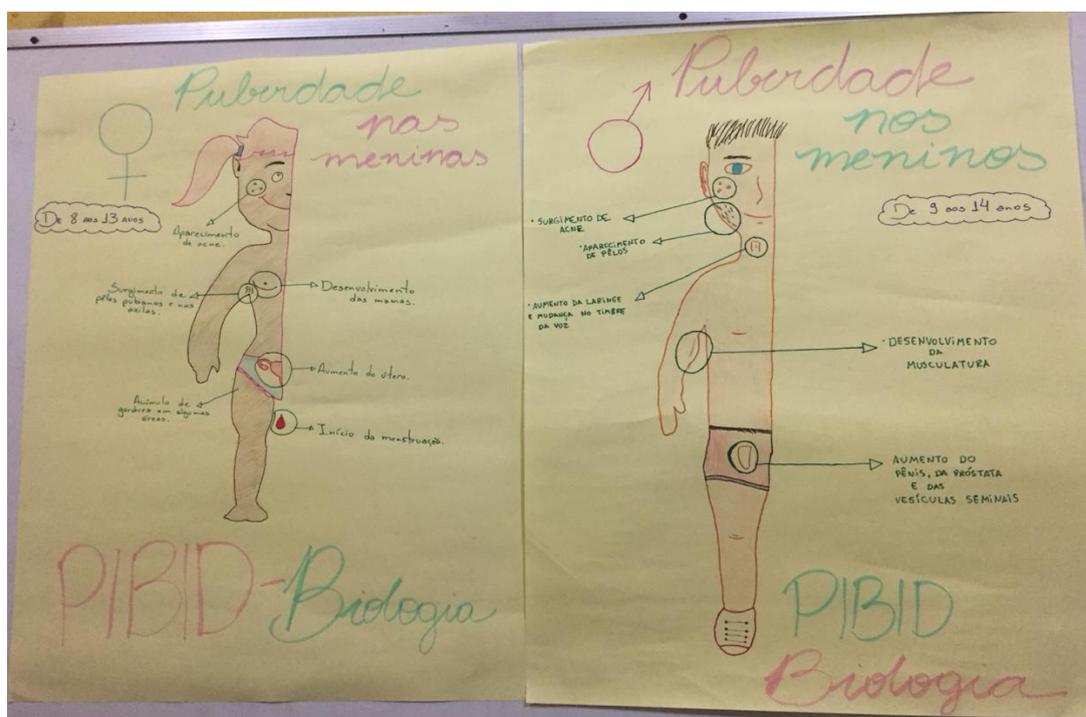
Jonathan — Concordo com a Emanuely! Nesse sentido, proporcionar um contato significativo com os temas e problemas que ocorrem na puberdade contribuindo para a reflexão estimulando a responsabilidade do adolescente como seu próprio corpo e do outro.

As rápidas mudanças trazidas pela puberdade fazem meninos e meninas, por vezes, se sentirem anormais, desconfortáveis ou desfigurados. Em alguns casos os fazem acharem-se vaidosos demais. É comum que tenham alternâncias de humor e que passem a ter interpelações sobre a vida e as discórdias que, antes, não existiam.

Uma grande preocupação dos adolescentes é se estão dentro do padrão de beleza corporal imposto pela sociedade. O tamanho e forma do corpo são aspectos diferentes em cada um de nós. Além disso, outros fatores como a cor da pele, dos olhos e dos cabelos variam para cada ser humano. Nesse sentido, o valor de uma pessoa não pode ser estabelecido por seu corpo ou sua expressão (CANTO, 2009). Os bolsista elaboram cartazes com desenhos do corpo da menina e menino para mostrar as várias mudanças que acontece quando entram na fase da puberdade, tendo em vista que este processo é normal e que ocorre no ciclo de vida do ser humana:

Vitória — Criamos cartazes com o corpo da menina e do menino para que consigam entender algumas mudanças na fase da puberdade (Figura 6)!

Imagem 6 - Cartazes mostrando as várias mudanças na fase da puberdade.



Fonte: Elaborada pelos bolsistas do PIBID Biologia.

Alguns alunos do 8º Ano do Ensino Fundamental começaram a se questionar sobre as mudanças que ocorrem no corpo deles:

João — Professores, percebi que está começando a crescer os pelos do rosto (barba), nas axilas e de todo corpo e a minha voz está mudando!

Yasmin — Também percebi mudanças no meu corpo, por exemplo, que os meus seios estão crescendo!

Vitória — Essas mudanças fisiológicas (ocorrem no interior do nosso corpo) e as morfológicas (ocorre no corpo extremamente) ocorrem naturalmente à medida que as crianças vão crescendo. Como falei anteriormente, essas

modificações nos corpos de vocês não estão relacionadas ao período da puberdade, na qual são produzidos grandes quantidades de hormônios no caso do gênero feminino, a progesterona e nos meninos, a testosterona!

- Emanuely — E outra coisa nas meninas ocorre o processo de menstruação que é a descamação das paredes internas do útero quando não há fecundação dos óvulos.
- Jéssica — Professora, Emanuely! Quando falo em menstruação tenho vergonha.
- Vitória — Jéssica, não tenha vergonha de falar, pois são mudanças naturais que no seu corpo e de todas as meninas!
- Jonathan — Isso mesmo, Jéssica! Devemos sempre falar sobre essas mudanças que ocorrem em nossos corpos! Percebemos que falar de menstruação ainda é tabu, uma das formas de normalizar esse debate é cada vez mais falar sobre ela de uma forma mais contextualizada, trazendo aspectos sócio-históricos e biológicos. Assim, quanto mais falarmos sobre a menstruação, mais natural ela vai ficar.

Nas meninas vão ocorrendo mudanças no desenvolvimento das mamas (seios); a cintura fica mais fina; o quadril se desenvolve; o útero aumenta de tamanho; a voz também muda ficando um pouco mais fina; o crescimento em altura acelera. Já nos meninos, o pênis cresce em diâmetro e comprimento; os testículos se desenvolvem; começam a crescer os pelos do rosto (barba), nas axilas e de todo corpo; crescimento da laringe; a voz começa a engrossar. Isso tudo está relacionado com o Sistema hormonal ou sistema endócrino, o mesmo produz substâncias que são verdadeiros mensageiros químicos, conduzidos por meio da circulação, para todas as partes do corpo. Tais substâncias são os hormônios e vão agir sobre órgãos específicos. Nessa linha de análise a hipófise, situada na base do crânio, é considerada a glândula-mãe, pois coordena várias funções. O controle sobre outras glândulas se faz por um mecanismo denominado realimentação. No caso das

gônadas, as mesmas são responsáveis pelos caracteres sexuais secundários e pela atividade reprodutora (BERNE; LEVY, 2010; GUYTON, 2006).

Quando se chega à puberdade, uma área do cérebro, o hipotálamo, envia uma mensagem para uma glândula chamada pituitária ou hipófise (do tamanho de uma ervilha), situada no cérebro; com isso a hipófise começa a produzir dois hormônios: LH (Hormônio Luteotrófico) e o FSH (Hormônio Folículo Estimulante) (BERNE; LEVY, 2010).

Esses dois hormônios (LH e FSH) após caírem na corrente sanguínea seguem até os ovários da menina e/ou os testículos dos meninos. Antes desse período, durante toda a infância, ovários e testículos permanecem adormecidos. Com a chegada dos hormônios, os óvulos que estão dentro dos ovários começam a amadurecer, e os testículos iniciam a produção de espermatozoides. No homem, o LH incentiva a produção de testosterona pelos testículos, que desenvolvem as características masculinas. O FSH masculino estimula a produção de espermatozoides (GUYTON, 2006).

Todas estas mudanças fazem parte deste período que chamamos de puberdade. O jovem começa a se achar desengonçado e esquisito nos movimentos, isto se deve ao fato de que seus braços e pernas crescem mais rápido que o seu tronco, causando certo desequilíbrio. Ainda nesta fase o adolescente tem um grande aborrecimento devido à aparição das indesejáveis espinhas. Os bolsistas então termina atividade agradecendo a participação de todos:

- Jonathan — Terminamos por aqui a nossa atividade! Obrigado pela participação de vocês!.
- Vitória — Obrigada, pela participação de vocês!
- Jéssica — Tchau, professores!
- João — Gostei demais da atividade!
- Yasmin — também gostei!

Essas atividades do subprojeto “Esse corpo é meu! Como as minhas mudanças o torna único” desenvolvidas na escola veio a contribuir com a disciplina do ensino de ciências, que traz o conteúdo a respeito do corpo humano na

puberdade, suas transformações anatomofisiológicas e sexualidade, conforme previsto nos Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN. Os PCNs indicam como objetivos do ensino fundamental

[...] que os alunos sejam capazes de conhecer o próprio corpo e dele cuidar, valorizando e adotando hábitos saudáveis como um dos aspectos básicos da qualidade de vida e agindo com responsabilidade em relação à sua saúde e à saúde coletiva (BRASIL, 1997, p. 5).

Entender o nosso corpo traz uma autoestima maior de modo que já venha sendo trabalhado pelo sujeito de forma a gerar nele uma consciência saudável das mudanças no corpo e da qualidade de vida.

Corta para:

9.6.2 Cena 2: Reunião administrativa - pedagógica. UFC. Interior. Dia

Na reunião administrativa - pedagógica, onde todos os bolsistas e o coordenador do PIBID Biologia, o professor ROF se encontram. Nesse encontro tem o intuito dos bolsistas compartilharem suas atividades realizadas em suas respectivas escolas, assim, todos têm o conhecimento de quais e como são feitas as atividades. Jonathan e seu grupo compartilharam o que fizeram nas atividades do subprojeto: “Esse corpo é meu! Como as minhas mudanças o torna único”.

Jonathan — Foram desenvolvidas atividades, onde pedimos para que os alunos trouxessem as fotos de quando eram pequenos para discutir as mudanças que ocorreram no seus corpos. Explicamos que as características físicas podem ser uma forma de nos identificar, mas não mostra tudo o que somos, pois o que somos está relacionado com o nosso modo de viver, ver e compreender o mundo a nossa volta que está relacionado com as experiências pessoais e as relações vivenciadas com as outras pessoas, cada pessoa tem suas

próprias idéias, opiniões, crenças religiosas, gostos e preferências, e é importante saber respeitar as diferenças, quando um colega gosta de um tipo de música diferente do que o outro gosta ou ainda se mostra diferente no seu modo de pensar sobre determinado assunto.

- Vitória — Além disso, que o Jonathan falou, trabalhamos a puberdade que está atrelado a essas mudanças do nosso corpo com enfoque também na produção dos hormônios!
- ROF — Na adolescência a curiosidade do ser humano se manifesta, pois passam da infância para a vida adulta. Nesse período não são mais crianças, como atestam as mudanças corporais, mas também ainda não são adultas. É uma ponte na vida da pessoa, na qual, as mudanças do corpo ficam mais evidentes, passando por turbilhões de perguntas com intuito de buscar de sua identidade (PIRES, GANDRA & LIMA, 2002).
- Samuel — Isso mesmo, professor! Explicamos que puberdade é um período natural que ocorre em todos os seres humanos com mudanças biológicas e fisiológicas.
- ROF — A escola tem como um de seus objetivos desenvolver o interesse pela busca do conhecimento, por isso é necessário que ela reconheça o importante papel que desempenha na educação para uma sexualidade ligada à vida, à saúde, ao prazer e ao bem-estar, integrando as diversas dimensões do ser humano. O trabalho de Orientação Sexual dentro da escola articula-se, com a promoção da saúde das crianças e dos adolescentes e uma de suas principais funções é possibilitar também a realização de ações preventivas às doenças sexualmente transmissíveis, a gravidez precoce e a reflexão sobre preconceitos e discriminação.

O início da puberdade varia de uma pessoa para outra. No menino ela

começa, segundo Roveratti (2010, p.134), “... com uma série de mudanças físicas e culmina com a capacidade de gerar filhos, porque seu corpo já produz e elimina espermatozoides, isso entre 13 a 17 anos”. Nas meninas, conforme Canto (2009, p. 148), “... começa mais cedo por volta dos 11 ou 12 anos de idade.” As alterações corporais trazidas pela puberdade devem-se à ação dos hormônios. A bolsista Emanuely fala dos hormônios nessa perspectiva da puberdade:

- Emanuely — Explicamos que as mudanças biológicas no nosso corpo são ações dos hormônios! Com a puberdade, o adolescente vive também novos desejos: conhece o desejo sexual, sente atração por outras pessoas e vive, muitas vezes, a expectativa de sua primeira relação sexual.
- ROF — A escola é o local onde a maioria das crianças e adolescentes têm os primeiros contatos com muitos outros de seus semelhantes. É onde aprendem a ouvir e falar na hora certa, respeitar as opiniões dos colegas e expor as suas ideias, conviver harmoniosamente com as diferentes culturas e respeitá-las. Aprendendo atitudes como essas, passarão a agir da mesma forma em outros ambientes e se tornarão cidadãos responsáveis pela construção de uma sociedade mais justa e igualitária.
- Jonathan — Exatamente, professor! Por isso a importância dessa abordagem do corpo num contexto sócio-histórico, cultural e biológico!

Após todos os bolsistas falarem de suas atividades desenvolvidas em sua respectivas escola o professor ROF encerrou o encontro:

- ROF — Como todos já compartilharam suas atividades, percebo o empenho de vocês em querer trazer conhecimentos relevantes, reflexivos e críticos, integrando-os com a

realidade do aluno! Então, terminamos o nosso encontro!
Até mais!

Jonathan — Tchau, professor!

Samuel — Até mais!

Os alunos da escola que o Jonathan como bolsista do PIBID Biologia participa conseguiram através de conversa dialogada expor suas ideias sobre mudanças que tem observado em seu próprio corpo. Os bolsistas levantaram situações-problema em que os alunos pudessem ser estimulados a emitirem suas ideias sobre mudanças que ocorrem em seus corpos, desenhando mudanças observadas em um cartaz e lendo texto informativo sobre o tema. Nesse sentido, as discussões e atividades realizadas intensificaram a construção dos conhecimentos e sistematização do estudo, trazendo para os aspectos sócio-histórico, cultural e biológico.

Com o fim do subprojeto - “Esse corpo é meu! Como as minhas mudanças o torna único”, o grupo de bolsistas que o Jonathan participa terá que criar outro subprojeto para desenvolver na escola-campo.

Corta para:

9.7 Cena 7: Reunião de estudo - Documentário sobre Paulo Freire. UFC. Interior. Dia

Outro encontro aconteceu entre o coordenador ROF e os bolsistas para assistir e discutir o documentário sobre Paulo Freire com duração de aproximadamente 57 minutos. Esse documentário, cujo título é “Coleção Grandes Educadores - Paulo Freire” está disponível no youtube. Após todos assistirem o documentário o professor ROF pediu para analisarmos:

- ROF — Muito bom esse documentário! Agora vamos analisar o que esse documentário trouxe para nossa formação! O documentário fala a respeito da vida, da obra e do pensamento do notável educador brasileiro Paulo Reglus Neves Freire – ou Paulo Freire, como se tornou conhecido –, é internacionalmente reconhecido como uma referência em diferentes campos de atuação dando ênfase na educação. Nascido na cidade de Recife em Pernambuco, no dia 19 de setembro de 1921, no bairro de Casa Amarela. Ficou famoso no Brasil como autor do método Paulo Freire, o qual parte do estudo da realidade do educando e da organização do dado que é a fala do educador!
- Jonathan — Professor, podemos perceber que o método Paulo Freire traz o processo de investigação da realidade do educando, na qual surgem os temas geradores que associados aos conteúdos a serem ensinados, resultam numa metodologia dialógica. Para Freire (1997), cada pessoa envolvida na ação pedagógica dispõe em si própria, ainda que de forma básica, de um conhecimento prévio acerca do que será apreendido. Segundo ele, o importante não é compartilhar os conteúdos específicos, mas potencializar novos conhecimentos a partir das experiências vividas pelos alunos!
- Lucas — Concordo, Jonathan! A transposição de conteúdos que não integram a relação sócio-histórica da realidade do educando é considerada um tipo de educação antidialógica ou de educação bancária, na qual o educando só recebe os conhecimentos sem apresentar significados em sua prática cotidiana.
- Jonathan — Isso mesmo, Lucas! A educação bancária ou antidialógica é uma educação que proporciona ao educando uma passividade nas relações de aprendizagem cognitivas e

sociais. Então, Paulo Freire afirma que devemos sempre propor uma educação para a reflexão, criticidade, diálogo e para a autonomia.

ROF — O método de alfabetização de Paulo Freire surgiu quando o próprio Paulo Freire percebeu que existia um número elevado de adultos analfabetos na zona rural dos estados nordestinos, na qual essas pessoas que não sabia ler e nem escrever eram deixadas de lado. Preocupado, Paulo Freire desenvolveu um método de alfabetização baseado no vocabulário do cotidiano e da realidade dos alunos, ou seja, a alfabetização surge da leitura de mundo desses sujeitos.

Daniel — Sim, professor! As palavras eram discutidas e colocadas no contexto social do indivíduo. O método de Freire não ensinava a repetir palavras, mas a argumentar criticamente no meio que está inserido, promovendo a oportunidade de adquirir conhecimento e poder dizer o que pensa. A partir das palavras base, as pessoas construíram novas palavras ampliando o vocabulário.

A iniciativa do educador foi aplicada pela primeira vez, em 1962, na cidade de Angicos no sertão do Rio Grande do Norte, quando foram alfabetizados 300 trabalhadores da agricultura. O documentário também nos mostra as primeiras experiências de alfabetização e educação promovida por Paulo Freire, iniciada em um escola rural, assim como o projeto MOVA (Movimento de Alfabetização de Jovens e Adultos), uma proposta para a alfabetização de adultos, que não tiveram a oportunidade de estudar ficou conhecido como “Quarenta horas de Angicos”. Os fazendeiros da região chamavam o processo educativo de “praga comunista”. O bolsista Jonathan comenta que Paulo Freire vai muito além do método alfabetização que criou:

Jonathan — Paulo Freire é mais do que um método, pois trouxe para educação as suas experiências vividas como educador num sentido reflexivo, crítico, autônomo e diálogo em suas práticas educativas, considerando a educação como transformação dos sujeitos, conseqüentemente, da sociedade trazendo suas subjetividades das dimensões que a constituem a educação, ou seja, compreendendo a educação como um ato sócio-histórico e político, ao mesmo tempo em que também se realiza como uma determinada concepção epistemológica e que mobiliza a inteireza dos sujeitos envolvidos.

O discurso, escritas e ações de Paulo Freire buscou e busca em suas obras despertar no povo uma ação transformadora a partir do conhecimento reflexivo crítico e dialogado, através da leitura de mundo dos sujeitos. O professor ROF continua:

ROF — A grande contribuição do educador foi tratar o ensino como um fato de linguagem, como circunstância política, aliando conhecimento à consciência cidadã. Em suas obras enfatiza que não há ensino sem aprendizagem e não há aprendizagem sem ensino. Um pensamento que deve ser muito bem analisado e refletido por todos os professores do nosso país.

Lucas — Concordo, professor! O documentário nos mostra que uma das principais contribuições de Paulo Freire para a educação brasileira é o diálogo no processo de ensino e aprendizagem entre professor e os alunos. Além disso, o professor precisa entender que ele não é detentor do conhecimento, mas um mediador para que o aluno possa promover a autonomia no seu próprio desenvolvimento do conhecimento.

ROF — Percebemos quão foi e é importante as ideias e metodologias educativas de Paulo Freire para educação! Nesse sentido, precisamos em nossa formação conhecer e entender esse educador mais a fundo, se queremos uma educação transformadora e libertadora!

ROF — A discussão está ótima! Mas o nosso encontro vai terminando! Quero agradecer a participação de vocês nessa discussão importante que o documentário sobre o Paulo Freire nos proporcionou!

Jonathan — Foi ótimo!

Lucas — A discussão rendeu!

Daniel — Mais discussões assim!

Um dos ideais de Paulo Freire era propiciar uma dignidade aos seus alunos através da educação emancipadora, oferecendo práticas educativas dialogadas com a realidade/cotidiano desses educandos. Nessa perspectiva, Paulo Freire mediava e estimulava sujeitos a serem reflexivos, críticos e autônomos em suas relações sociais e aprendizagens cognitivas, aprendendo para saberem mais sobre si mesmos, sobre a vida e o mundo. Não podemos mais admitir aulas tradicionais, onde os alunos são apenas um objeto de recepção de conhecimento na sala de aula, cada vez mais, temos que estimular os discentes a serem seres pensantes, criativos e capacitados a escreverem suas próprias histórias e trilharem seus próprios caminhos.

Corta para:

9.8 Cena 8: Eu e o meu ambiente: conhecendo e interagindo com o ambiente ao qual pertencço. Escola. Interior. Dia

Após o grupo de bolsistas do PIBID Biologia que Jonathan faz parte terminar o subprojeto - “Esse corpo é meu! Como as minhas mudanças o torna único”. O grupo planejou e criou outro subprojeto chamado de “Eu e o meu ambiente: reconhecimentos e interagindo com o ambiente ao qual pertencço”. Jonathan e os bolsista do seu grupo conversas sobre esse subprojeto:

- Jonathan — Mais um projeto que vamos colocar em prática na escola! Acredito que esse subprojeto vai contribuir para a ruptura com conhecimentos do senso comum dos educandos e a consequente apreensão de conhecimentos sistematizados, nas diversas subáreas das disciplinas, a respeito do ambiente em que vive e se relaciona.
- Samuel — Sim, Jonathan! Temos que desenvolver nos alunos a noção de espaço geográfico, fazer com que eles percebam as relações que estabelecemos com nossos espaços de vivência!
- Lara — Além disso, Samuel! Trazer, desenvolver e estimular para os alunos o cuidado do local em que vivemos com posturas de preservação ambiental entre os alunos e relacionar Ecologia e Botânica!
- Vitória — Boa ideia também é trabalhar problemáticas ambientais contidas no bairro e no cotidiano do aluno, para promover a reflexão das ações humanas e suas consequências!
- Jonathan — Essas ações devem auxiliar os alunos no trabalho em equipe, além de preservar e organizar o espaço escolar!

O Meio Ambiente corresponde à soma total dos fatores físicos, biológicos e químicos que estão em interação com algo ou alguém. Ele inclui os seres vivos e as forças naturais. O ambiente influencia proporcionando condições para o desenvolvimento e crescimento dos seres vivos, pois eles não existem sem um espaço de vivência, entretanto, o ambiente também é influenciado pelos seres vivos.

O entendimento do meio ambiente deve ser trabalhado desde a infância, visando favorecer uma relação mais harmoniosa entre homem e a natureza, relacionando com os locais de maior vivência dos discentes e trazendo temáticas sobre as relações estabelecidas atualmente, que em sua maioria se reflete em desmatamento, poluição e extinção. Apesar da necessidade de se abordar essa temática com os alunos, devemos preocupar-nos com o contexto e a linguagem a ser adotada para que esta favoreça a compreensão dos educandos, a fim de que possam se conceber como ser integrante e responsável pelas suas atitudes.

Alguns dias depois. Jonathan, Vitória, Alana, Lara, Emanuely e a Yvana foram para escola apresentar o subprojeto - "Eu e o meu ambiente: reconhecimentos e interagindo com o ambiente ao qual pertença". Os bolsistas apresentaram ao núcleo gestor e explicaram as atividades que serão desenvolvidas ao longo do subprojeto. Após este período os bolsistas realizaram algumas atividades.

Corta para:

9.8.1 Cena 1: Zoneamento no ambiente escolar. Escola. Interior. Dia

Os bolsistas (Jonathan, Vitória, Alana, Lara, Emanuely e Yvana) explicaram o subprojeto e a primeira atividade que será desenvolvida, a oficina de zoneamento para os alunos da turma do 7º Ano na Escola Municipal de Fortaleza. Logo depois os discentes andaram pela escola com os bolsistas para conhecerem os lugares onde poderá ser trabalhado o projeto e para que os alunos compartilhassem ideias de atividades a serem feitas:

Jonathan — Pessoal, vamos trabalhar com vocês o subprojeto chamado de "Eu e o meu ambiente: reconhecimentos e interagindo com o ambiente ao qual pertença"! A nossa primeira atividade é a oficina de zoneamento!

Nara — O que é Zoneamento, professor ?

Conceito de zoneamento tem origem nas sociedades industrializadas e

urbanizadas e na necessidade do estabelecimento de áreas com destinação especial. É utilizado o conceito de zoneamento que seria “um procedimento urbanístico, que tem por objetivo regular o uso da propriedade do solo e dos edifícios em áreas homogêneas no interesse do bem-estar da população” (SILVA, 1981, p. 291). As nossas crianças e jovens passam maior parte do tempo dentro da escola, assim, precisamos trazer os espaços da escola para além das relações de convívio, mas também utilizamos outros locais da escola no processo de ensino e aprendizagem. A estrutura física da escola, assim como sua organização, manutenção e segurança revela muito sobre a vida que ali se desenvolve. Então, os bolsistas e os alunos foram andar pela escola para conhecer os espaços que podem ser utilizados para o subprojeto. E o aluno do 7º Ano, Guilherme deu uma ideia:

- Vitória — Pessoal, vamos conhecer os lugares na escola em que podemos trabalhar o subprojeto! O zoneamento escolar pode auxiliar na compreensão de conteúdo de ciências e biologia como outros tipos de conhecimentos tendo como finalidade entender os processos de interação ecológicas e sociais!
- Jonathan — Assim, trabalhar o conhecimento em outros espaços da escola além da sala de aula é uma das formas de potencializar a sensibilização e o conhecimento por parte de todos os envolvidos no processo de ensino e aprendizagem.
- Guilherme — Olha professores, podemos colocar plantas aqui no pátio que não está coberto e passa o dia no sol!

Os educadores têm pensado na organização desse espaço? Os espaços da escola além da sala de aula tem que integrar na formação dos sujeitos. Sabemos que a sala de aula envolve um mundo de potenciais simbólicos que resultam das relações sociais dentro desse espaço de aula, mas deve ser um ambiente receptivo fisicamente e, principalmente, respeitoso com as diversidades de sujeitos

ali dentro. Serão assim as nossas salas de aula? Pensarão os gestores nesses assuntos ou os deixarão em segundo plano, envolvidos que estão com as chamadas "questões pedagógicas"? Precisamos considerar todos os espaços da escola como locais que podemos desenvolver a prática educativa. Após andar pela escola e a partir das ideias dos alunos, os bolsistas irão fazer a atividade de arborização na escola:

- Samuel — Então, vamos pensar em uma atividade de arborização na escola juntamente com os alunos!
- Jonathan — Isso, Samuel! Pensar na naturalidade dos espaços, estética e áreas verdes na escola!

Muitos fatores podem influenciar na aprendizagem, um deles é o espaço escolar. Marquezan et al. (2003) afirma que o ambiente escolar é um local com múltiplas experiências, culturas e saberes que potencializam a formação e socialização dos educandos, além do dever de proporcionar uma aprendizagem significativa. Dessa forma, percebe-se que o ambiente influencia em toda a dinâmica de aprendizagem, pois, além da questão visual, é o espaço de promoção de socialização e desenvolvimento do sentimento de identidade, pertencimento àquele ambiente e cuidado para com ele.

Freire (2018), em seu livro “Pedagogia da autonomia”, destaca que ensinar exige o reconhecimento e a assunção da identidade cultural. Segundo ele, o que importa, na formação docente, não é a repetição mecânica do gesto, mas a compreensão do valor dos sentimentos.

Corta para:

9.8.2 Cena 2: Processo de arborização: plantação de girassóis e outros tipos de plantas. Escola. Interior. Dia

As plantas são importantes para a continuidade da vida, servindo como

alimento para os outros seres vivos e auxiliando na qualidade do ar, pois agem na captação da molécula dióxido de carbono (CO₂) e liberando oxigênio (O₂) para a atmosfera (TAIZ; ZEIGER, 2004). Além disso, elas estão em espaços públicos, contribuindo para além dos aspectos ecológico e natural, mas também histórico, cultural, social, estético e paisagístico. Jonathan e os outros bolsista começaram a realizar a atividade sobre arborização com a plantação de girassóis com os alunos:

Samuel — Bom dia, turma do 7º Ano! Hoje vamos começar nossa atividade sobre arborização com a plantação de girassóis (Figura 7)! Eu e os outros bolsistas escolhemos plantar o girassol porque então, vamos pensar em uma atividade de arborização na escola juntamente com os alunos da escola!

Jonathan — Eu e os outros bolsistas escolhemos plantar o girassol porque além de beleza, a sua estética, tem um ciclo de vida curto, então o seu crescimento é mais rápido. Desse modo, o cultivo dessa planta tem diversas finalidades, como pode ser utilizado como uma flor ornamental, ou seja, para enfeitar jardins. Além disso, tem uma interação ecológica com as abelhas que polinizam (CASTRO, 1996).

Imagem 7 - Alunos plantando girassóis



Fonte: Elaborada pelo autor

Durante essa atividade, os alunos do 7º Ano tiveram alguns questionamentos como: O que é um girassol? Porque o girassol tem esse nome? Como o girassol nasce? Como o girassol ajuda as abelhas? Os bolsistas explicam esses questionamentos. E o Jonathan fala do objetivo da atividade:

Jonathan — O objetivo é que vocês possam observar e acompanhar a germinação e o desenvolvimento do girassol a cada dia para que possamos utilizar nos espaços da escola!

A ideia de realizar a arborização dentro da escola é ajudar no bem estar dos alunos e da comunidade escolar de modo geral, tornando o ambiente escolar climatizado e natural visualmente. Além disso, promover atividades de interação social, cultural, ambiental, potencializando o ensino e aprendizado do discente na disciplina de ciências como também em outras áreas do conhecimento.

A arborização traz sua importância no processo de paisagismo, valorizando o ambiente natural do local. Ambientes arborizados contribuem para diminuição do estresse, melhorando a qualidade de vida e do espaço. E a escola é um lugar que deve se inserir nessa perspectiva de associar o bem estar dos discentes ao ambiente natural modificado equilibrado (SABBAGH, 2011). Jonathan fala que:

Jonathan — A atividade de arborização que estamos desenvolvendo aqui na escola é uma experiência de vida escolar que precisa ser associada com as vivências do cotidiano de vocês!

Alana — Agora vamos para o pátio da escola colocar outras plantas (Figura 8)!

Imagem 8 - Plantas colocadas pelo alunos do 7º Ano junto com os bolsistas



Fonte: Elaborada pelos bolsistas.

O processo de arborização dentro da escola traz benefícios na interdisciplinaridade de conteúdos voltados para a sensibilização e conscientização do meio ambiente, bem como nos valores sociais e culturais para os alunos. Além disso, o bem estar dos alunos com a prática de arborização no ambiente escolar, destacando o clima agradável e produção de sombra para o momento recreativo e desenvolvimento de atividades de interação entre a prática de arborização e os diversos conhecimentos que podem ser assimilados ao desenvolvimento cognitivo dos estudantes.

Corta para:

9.8.3 Cena 3: Por que jogamos lixo na rua ? Escola. Interior. Dia

Após terminar a atividade de arborização na escola, os bolsistas juntamente com os alunos perceberam que as pessoas ao redor da escola estavam jogando lixo em frente a escola:

Yvana — Olha só quanto lixo em frente à escola (Figura 9). Precisamos juntamente com os alunos trabalhar essa problemática do lixo. Apesar da rua ser um espaço público, ela pertence a todos, parece que não é um lugar seu, um lugar que o sujeito vive. Devemos zelar por cada espaço que está no nosso contexto de vida!

Jonathan — Isso Yvana! Isso mostra que esse processo se tornou um hábito da sociedade em jogar lixo na rua, pois a pessoa não considera a rua um espaço seu e sim uma espaço do outro, assim, estabelecendo a rua um espaço de ninguém.

Imagem 9 - Lixo em frente a escola que participa do PIBID Biologia



Fonte: Elaborado pelo autor.

Os bolsistas do PIBID Biologia estão em busca de soluções para desconstruir a cultura de jogar lixo na rua. Desse modo, acreditam que umas das alternativas para resolver o problema seriam medidas de conscientização sobre a problemática do lixo. Possíveis programas educacionais, aliados a campanhas eficientes que incentivem a população e atendam as camadas mais necessitadas. Jonathan e os outros bolsistas conversaram com os alunos sobre a problemática do lixo:

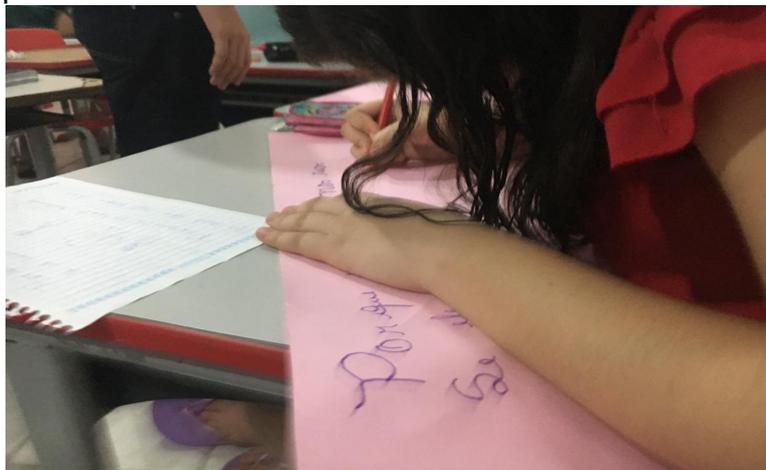
Jonathan — Alunos, vocês perceberam o quanto de lixo que tem em frente a escola?

- Vanderson — Sim, professor tem muito lixo. As pessoas não podem jogar lixo na rua, ainda mais, em frente a escola.
- Bianca — Sim, Valderson! Pode trazer doenças com tanto lixo na em frente a escola.
- Jonathan — Pois é Valdeson e Bianca! Pensando nisso eu e outros bolsistas, a Yvana e Alana, vamos trabalhar com vocês com a sensibilização e conscientização da problemática do lixo.

Às bolsista Alana e Yvana explicam para os alunos o que é o lixo:

- Alana — Mas afinal o que é o lixo? Nas últimas décadas a sociedade tem estabelecido uma relação com a natureza alvo de vários questionamentos da parte de ecologistas, pesquisadores, ONGs, órgãos públicos, que tentam a todo instante alertar sobre os vários impactos ambientais causados pelas diversas atividades econômicas e estilos de vida da sociedade, que por conta da exploração intensiva dos recursos naturais colocam em risco a própria existência humana.
- Yvana — Lixo é todo resíduo sólido produzido que resulta de atividades domésticas realizadas pelos humanos (BIDONE; POVINELLI, 1999). O grande aumento do lixo se dá quando consumimos produtos desnecessários à nossa vida e depois de algum tempo esse produto vai direto para lixo, contribui para o aumento do lixo urbano.
- Alana — Agora quero que vocês produzam cartazes com frases que sensibilizem, conscientizem e mobilizem sobre a problemática do lixo na escola e em seu entorno (Figura 10)!
- Marília — Certo! professora!

Imagem 10 - Alunos produzindo seus cartazes sobre a problemática do lixo



Fonte: Elaborada pelo autor.

O lixo traz impactos ambientais decorrentes da produção dos bens de consumo. No ensino de ciências e Biologia os fatores que podem ser abordados são os conteúdos de resíduos sólidos, poluição, doenças, coleta seletiva, etc. Podendo ser também transdisciplinar com outras disciplinas, abordando a linguagem, problemas sociais, cultura do lixo, entre outros. Os alunos criaram os cartazes com as frases sobre a problemática do lixo dentro e fora da escola e espalharam pela escola (Figura 11):

- | | |
|-----------|--|
| Vanderson | — Terminei, professores! A minha frase ficou assim: “ O lixo não dá cor ao planeta”! |
| Bianca | — A minha frase ficou assim: “Não poluir o Meio Ambiente”! |
| Marília | — A minha frase ficou assim: “Porque jogar lixo nas ruas se ele causa doenças”! |

Imagem 11 - Frases criadas pelos alunos sobre a problemática do lixo



Fonte: Elaborada pelo autor.

Após espalhar os cartazes trazendo frases de conscientização sobre a problemática do lixo. Os bolsista e alunos da escola foram nas casas dos moradores em torno da escola para conversar com os moradores:

- Jonatha — Agora vamos sensibilizar as pessoas que vivem entorno da escola através do diálogo sobre as doenças oriundas do descarte incorreto do lixo;
- Yvana — Conscientizar como humanizar a comunidade em relação a problemática do lixo!
- Alana — Nessa conversa podemos identificar hábitos e atitudes das famílias, referentes à coleta seletiva do lixo!

Reflexão e ação se relacionam intimamente e a compreensão do mundo implica necessariamente numas práxis. Esta ação reflexiva não permite que os sujeitos da sociedade assumam uma postura quietista e, portanto, espectadora da

história, assim, a dimensão dialógica do e no processo educativo deve persistir promovendo uma reflexão crítica das nossas ações. Dialogar significa mais que uma conversa, um bate papo, uma troca de informações, uma exposição sobre um determinado assunto, etc. Significa “um encontro dos homens, mediatizados pelo mundo, para pronunciá-lo” (Freire, 2005, p. 90).

No dia seguinte Jonathan e alguns bolsista tiveram a ideia de colocar alguma mensagem ou fazer alguma arte no muro da escola como forma de conscientização sobre a problemática do lixo:

- Alana — Estive pensando em perguntar a alguns alunos da escola se eles sabem desenhar para fazer alguma arte no muro da escola que fica em frente ao lixo que colocam aqui!
- Samuel — Podemos usar o grafite que é uma forma de manifestação artística em espaços públicos. E com isso trabalharmos as questões ambientais utilizando a arte.
- Jonathan — Ótimo, Samuel! Ideia excelente!

A arte pode nos levar a uma leitura de mundo que potencializa o nosso ser e nosso modo de viver uma relação de trabalho, educação e natureza, podendo até servir de estrutura para outras áreas do conhecimento. Utilizar a arte na formação de professores implica o desenvolvimento do ser humano em todos os aspectos, de educação emancipadora, humanista, cultural e científico. Além disso, criar condições de intensificar o processo de ensino e aprendizagem para um desenvolvimento social, físico, intelectual, emocional, estético e criador dos sujeitos.

Após os bolsistas conversarem com os alunos, o muro da escola foi grafitado pelos alunos da escola em forma de conscientização das pessoas acerca do lixo (Figura 12).

Imagem 12 - Alunos grafitando o muro da escola abordando a problemática do lixo em frente a escola



Fonte: Elaborada pelo autor

Promover a compreensão do mundo, nomeá-lo, portanto, dar-lhe uma identificação linguística, na qual, o contexto social e político de uma dada sociedade está profundamente envolvido com a questão da linguagem. Assim, ao dar as bases de uma educação como prática da liberdade, conclui que a essência da educação é o diálogo. Da prática dialógica vem a conscientização do ser humano em seu mundo. A palavra ganha uma centralidade indispensável na relação do sujeito com o outro sujeito, do sujeito com o mundo e do sujeito com si mesmo.

Após essas atividades que foram feitas na escola, Jonathan e Kaio criaram o “Cine PIBID: Cinema uma arte de ensinar e aprender” (Figura 13). Trouxeram dois filmes para a atividade. O primeiro filme, o Wall-e que traz a história do último robô deixado na Terra, com o objetivo de limpar a sujeira que os humanos produziram. A essa altura, o planeta estava vazio e todas as pessoas foram enviadas para outro planeta, já que a Terra havia se tornado inadequada para a sobrevivência.

O segundo filme é o Lorax evidencia a problemática do desmatamento, na qual, foi criada uma cidade com árvores feitas de balão ou algum material parecido. O ar puro é vendido em garrafas. O Ted, personagem principal, gosta da Audrey que tem o sonho de conhecer uma árvore (Trúfula) de verdade. O filme fala sobre o poder destrutivo da ganância e a importância de preservar o meio ambiente. Foram abordados algumas questões de poluição, desmatamento, problemas sociais, cultura do lixo, entre outros.

Imagem 13 - Os alunos assistindo aos filmes do Wall-e e do Lorax



Fonte : Elaborado pelo autor.

Essa atividade que o Jonatha e o Kaio tiveram foi feita um resumo que foi apresentado no XIII Encontro de Práticas Docentes (XIII EPD) da Universidade Federal do Ceará.

Corta para

9.9 Cena 9: XIII Encontro de Práticas Docentes (XIII EPD). UFC. Interior. Dia

O XIII Encontro de Práticas Docentes (XIII EPD), evento realizado pela Universidade Federal do Ceará (UFC) voltado às licenciaturas e trabalhos na área docente que têm como objetivo divulgar atividades acadêmicas, experiências pedagógicas e conhecimentos produzidos por alunos e professores dos cursos de licenciatura da UFC. Além disso, promovem um espaço de integração entre a universidade e a escola básica, propiciando momentos formativos para professores e alunos através do diálogo e da troca de experiências, possibilitando o debate e a reflexão em torno da formação docente, favorecendo a socialização de experiências docentes inovadoras. Jonathan e Kaio decidiram apresentar atividade do “Cine PIBID: Cinema uma arte de ensinar e aprender” nesse encontro:

Jonathan — Então, Kaio! Vamos fazer o resumo daquela atividade do “Cine PIBID: Cinema uma arte de ensinar e aprender” ?

Kaio — Vamos sim! Temos que falar com coordenar ROF para ver o que acha!

Jonathan e Kaio foi ao encontro do professor explicou o que pretende apresentar no (XIII EPD):

Jonathan — Professor, pensamos em fazer o resumo da atividade do “Cine PIBID: Cinema uma arte de ensinar e aprender” ?

ROF — Ótimo, Jonathan! Os desafios enfrentados pelos professores no ensino de Ciências ou de qualquer outra disciplina é algo recorrente nas escolas. Nesse sentido, temos que buscar diferentes estratégias para o trabalho em sala de aula, com possibilidade de melhoria dos processos de ensino e de aprendizagem dos conteúdos escolares, tornando-os mais atrativos e eficazes, trazendo novas ideias e caminhos para melhoria da prática docente.

Kaio — Pois é professor! Uma estratégia que pode ser utilizada por educadores são as produções cinematográficas que tenham fundo educacional. É de conhecimento que o cinema não é apenas para lazer. Constitui-se também numa importante fonte de conhecimento e reflexão.

Jonathan — Isso mesmo, Kaio! A utilização do filme como recurso didático auxilia na aprendizagem, proporcionando o ensino e aprendizado educativo e gratificante por meio lúdico, fazendo com que o aluno encontre uma nova maneira de pensar, além da compreensão e assimilação dos conteúdos, de modo a motivá-lo e aproximá-lo da realidade, uma opção interessante e motivadora, que não seja meramente ilustrativa e nem substitui o professor, mas, que seja um momento crítico e reflexivo de aprofundamento da sua vida.

ROF — É válido essa proposta, Jonathan e Kaio! A educação deve ter como papel principal o desenvolvimento do indivíduo em sua totalidade transformando-o em realidade. Freire (2018) afirma que é preciso criticar a prática de hoje ou a de ontem de modo a que se possa melhorar a prática de amanhã. Desse modo, com base em um filme, podem ser realizadas atividades extracurriculares, e há possibilidade de utilizá-los como material de suporte no processo ensino e aprendizagem, desenvolvendo valores e atitudes que contribuam para a construção da reflexão e do entendimento dos educandos.

Kaio — E os filmes compartilham mensagens que traduzem valores, culturais, sociais e ideológicos de uma sociedade, na qual podem ser trabalhados em sala de aula de forma interdisciplinar, refletindo e complementando os assuntos trabalhados em sala de aula!

Chega o dia da apresentação do resumo no (XIII EPD), Jonathan e Kaio se preparam para apresentar. Jonathan começa:

Jonathan — Bom dia, pessoal! Meu é Jonathan e esse é o Kaio! Somos bolsistas do PIBID Biologia e agora iremos apresentar nosso resumo cujo título é “Cine PIBID: Cinema uma arte de ensinar e aprender”.

Kaio — Pensando nos desafios enfrentados pelos professores no ensino básico é algo recorrente nas escolas. Os objetivos foram: proposta de ensino e aprendizagem que seja atrativa e faça sentido no cotidiano do aluno e analisar a percepção dos alunos acerca dos problemas ambientais abordados em sala de aula utilizando filmes como ferramenta pedagógica.

Jonathan — Desse modo, utilizamos dois filmes: primeiro foi *Wall-e* (2008) produzido por Pixar Animation Studios, tendo como

cenário principal o nosso planeta Terra, basicamente desabitado representado como um grande depósito de lixo, no qual o personagem principal do filme o *Wall-e*, último robô deixado na Terra, com o objetivo de limpar a sujeira que os humanos produziram.

Jonathan — O segundo foi o *Lorax* (2012) produzido pela Illumination Entertainment, evidencia a problemática do desmatamento, na qual, foi criada uma cidade com árvores feitas de balão, ar puro é vendido em garrafas. O filme fala sobre o poder destrutivo da ganância e a importância de preservar o meio ambiente.

Kaio — Após a utilização dos filmes os alunos apresentaram consideravelmente habilidades de compreensão e interpretação, na qual, foram conscientizados da capacidade de contribuir ativamente para preservação do ambiente, permitindo a integração entre a teoria e a prática no ensino de ciências e contribuindo para sua participação ativa e posicionamento crítico.

Jonathan — A associação do uso de filmes a conteúdos teóricos sobre determinado tema foi considerada experiência prazerosa pelos alunos, motivando o aprendizado, bem como instrumento capaz de envolver várias disciplinas e conteúdos programáticos num mesmo momento, relacionando a abordagem pedagógica e os conteúdos ministrados pelo professor.

Kaio — O presente estudo, descritivo, exploratório e qualitativo evidenciou que a utilização de filmes potencializou o desenvolvimento do conhecimento e viabilizou múltiplas discussões no âmbito educacional, integrando as múltiplas linguagens promovendo mudanças no modo de ensinar e de aprender ciências.

Jonathan — Pessoal, foi o nosso trabalho! Obrigado pela atenção!

Kaio — Obrigado também pela atenção!

O educador precisa pensar e colocar em ação perspectivas metodológicas que possam auxiliar tanto o ensino como a aprendizagem. Para Oliveira et al (2013), o uso de filmes constitui uma ferramenta quando organizado e planejado, na qual, pode potencializar o ensino de Ciências, contribuindo para práticas interculturais reflexivas e críticas numa perspectiva interdisciplinar. De acordo com Coelho e Viana (2010) afirma que a chave da utilização do cinema na sala de aula é promover ao educando um aprendizado com reflexão crítica nas relações sociais, culturais e intelectuais desse sujeito e com o meio em que vive.

PIBID Biologia chega ao fim. O coordenador ROF marca um encontro para que seja compartilhado reflexões acerca da participação dos bolsistas e a importância desse programa na formação de professores.

Corta para:

9.10 Cena 10: Culminância. UFC. Interior. Dia

Todos os bolsista e o coordenador ROF se encontram para trazer as reflexões e experiência vivenciadas no PIBID Biologia:

ROF — Bom dia, pessoal! O nosso programa, PIBID Biologia chegou ao fim. Quero saber como foi vivenciar essa experiência para formação de vocês!

Jonathan — Bom dia, professor! Estou muito feliz em ter participado do PIBID Biologia! Mudou demais a minha percepção do que é ser professor, ou seja, permitiu o meu desenvolvimento como futuro professor, vivenciando de perto as diversidades e as dificuldades dos educandos, permitindo auxiliar em seu aprendizado. Percebi que o professor não é só alguém que

está à frente para compartilhar os conhecimentos de ciências, mas um profissional para formar cidadãos!

Jonathan

— No PIBID, convivi com dois profissionais altamente capacitados para orientar nossas ações diante das atividades desenvolvidas. Como o coordenador ROF do projeto, com um grande conhecimento teórico em práticas pedagógicas; e outro, o supervisor da escola, o LIJU, com anos de experiência e vivência na sala de aula da educação básica. E a junção desses dois tipos diferentes de conhecimento proporciona uma enorme fonte de consulta e aprendizagem para mim. De modo geral, agradeço muito pela oportunidade que tive de fazer parte deste programa. Pude perceber que, de fato, o PIBID fez a diferença na minha formação. Acredito que quando eu retornar ao ensino público como professor, toda a experiência que eu tive vai me ajudar a ser uma melhor profissional.

Samuel

— Muito bom, Jonathan! Para mim o PIBID Biologia trouxe reflexões sobre os desafios que gira em torno da escola como também a importância do planejamento de aula que devemos considerar vários aspectos para que a atividade tenha efetividade no processo de ensino e aprendizado. Enfim, posso dizer que este projeto foi muito importante na minha formação e que através da prática percebi como a educação tendo sua importância não pode funcionar de qualquer jeito, é preciso que tenha sentido aquilo que fazemos e expandimos para os estudantes, hoje não tenho dúvidas que quero atuar como professor no ensino público.

Mayra

— O PIBID me mostrou um planejamento que inclui diversos métodos de aprendizagem associados a fundamentos teóricos que visam propor um ensino que contribua para a formação de sujeitos ativos em seu cotidiano, ou seja, tornando o aluno protagonista da aprendizagem. Todo

momento que eu estava exercendo as atividades na escola como nas reuniões com todos os bolsistas e o coordenador ROF ocorreram mudanças no desenvolvimento de novas abordagens para nossa prática docente!

Lara — O PIBID é de suma importância para quem cursa licenciatura e pretende seguir a profissão de professor, pois o programa propicia experiências que são vivenciadas na escola, até mesmo antes dos estágios obrigatórios, que de fato é totalmente diferente devido às abordagens e objetivos. Hoje tenho uma noção de como funciona o mundo escolar e a cada dia aumenta a vontade de seguir neste mundo, tudo isso devido a participação no PIBID.

Angélica — No PIBID tive a oportunidade de aprender devido às experiências, ensinamentos sobre os saberes da docência de modo a contribuir para minha identidade como professor. Saberes esses voltados à dialogicidade entre o professor e o próprio aluno. Além disso, trabalhei na elaboração e execução de diferentes projetos em grupo, potencializando o trabalho em equipe, onde essas lições serão muito importantes para minha vida profissional.

Yvana — O PIBID me proporcionou a partir das nossas discussões nas reuniões de sobre as concepções de Paulo Freire nos aspectos reflexivos e críticos do que é ensino, o que é ser um educador, o que é e como deve ser o processo de aprendizagem. Desenvolvi juntamente com outros os bolsistas conteúdos interdisciplinares da Biologia com outras áreas do conhecimento.

Após os relatos e reflexões dos bolsistas acerca da sua participação no PIBID, o coordenador ROF fala:

- ROF — Quero agradecer os relatos de vocês que tem um viés reflexivo e crítico sobre a participação no programa como também sobre o ensino e aprendizagem que reflete na prática educativa do professor! Percebo pela fala de todos que essa experiência do PIBID sempre será algo de referência na tomada das ações de vocês como professor crítico da educação do país! Tchau, pessoal!
- Jonathan — Também quero agradecer ao PIBID que proporcionou experiências que vou levar para minha prática docente, ao coordenador ROF, aos bolsistas e ao supervisor LIJU!
- Angélica — Obrigado, pessoal! Muito obrigado!

10 UM OLHAR SOBRE SUBJETIVIDADE DOCENTE

Personagens deste capítulo

JONATHAN. RAF. ANA. LARISSA. VICENTE. AMADA. NICOLAS. LUIS. EDSON. RICARTE. ELDER. GONÇALVES.

10. 1 Cena 1: Aula sobre angiospermas e a alimentação. UFC. Sala de aula. Interior. Dia

Mais uma etapa da formação de professor começa na vida acadêmica do Jonathan. Esse novo caminho tem sua parada na Instrumentalização para o Ensino de Ciências IV. O professor RAF chega para o primeiro encontro com os alunos:

- RAF — Bom dia, turma! Sejam bem vindos a nossa disciplina sobre Instrumentalização para o Ensino de Ciências IV!
- Jonathan — Bom dia, professor RAF!
- Ana — Bom dia! Espero que possamos aprender muito!
- Larissa — Bom dia! Estou empolgada!
- Vicente — Bom dia! Vamos para uma etapa para nossa formação!

O professor RAF explica para turma como vai ser esse primeiro momento:

- RAF — No primeiro momento do estudo da instrumentalização para o Ensino de Ciências IV vocês irão ministrar aulas de 20 minutos para turma! Vou sortear os temas das aulas e os dias para que vocês possam se preparar para esse exercício de docência!
- Jonathan — Nas aulas que iremos ministrar como forma de exercício podemos produzir materiais?

Ana — Sim, Jonathan! O que vocês não podem fazer é utilizar slides e datashow para ministrar a aula! A montagem da aula fica a critério de cada um! Cada aula tem que preparar um plano de aula!

O plano de aula é importante pois traz elementos para auxiliar e orientar o professor em sua aula sobre seus objetivos que serão englobados para potencializar o aprendizado dos alunos através da curiosidade e criatividade, o tempo de duração daquela aula, isto é, instrumentaliza uma organização do trabalho pedagógico do professor. Já Oliveira (2011) traz o plano de aula como um instrumento básico com viés didático-pedagógico importante e necessário no planejamento das práticas educativas do professor.

O professor RAF sorteou os temas para as aulas que os alunos irão ministrar. Jonathan ficou com a temática: Angiospermas e a alimentação. Quando o professor RAF chega e avisa que os temas já estavam sorteados para cada aluno. Então, Jonathan pede dicas de como trabalhar seu tema:

RAF — Bom dia, pessoal! Os temas foram sorteados e vocês já podem ir se preparando!

Jonathan — Professor, posso falar com você?

RAF — Pode sim!

Jonathan — É porque meu tema é Angiosperma e alimentação! Como posso abordar essa temática em uma aula?

RAF — Você já pensou em algo?

Jonathan — Sim! Eu pensei em trazer os órgãos plantas do tipo angiosperma que estão envolvidos na nossa alimentação do dia a dia! Os órgãos são: o caule, a folha e raízes, por exemplo.

RAF — Mas Jonathan, será que daria tempo de falar tudo isso em 20 minutos de aula?

Jonathan — Acho que não.

- RAF — Então, escolhe um tipo de órgão do vegetal para ministrar a aula! E a ideia de trazer esses alimentos que consumimos no dia a dia é muito bom, pois você traz o cotidiano do aluno para compartilhar conhecimentos científicos!
- Jonathan — Muito obrigado pelos conselhos, professor!
- RAF — E não esqueça de fazer o plano de aula!
- Jonathan — Certo!

No decorrer do caminho da formação de professor, Jonathan aprendeu demais com os seus professores que realmente estão comprometidos com uma educação que apresenta uma articulação potencializada do processo de ensino e aprendizagem em aula, ou seja, atividades que traz significados para os educandos, com objetivos que desperta um sentimento de capacidade de transformar a realidade dos discentes através do conhecimento.

Jonathan preparou sua aula sobre a temática Angiosperma e Alimentação. E ainda fez o plano de aula (Apêndice B). Chega o dia que o Jonathan irá ministrar aula para turma com a supervisão do professor RAF. Alguns alunos ministraram suas aulas e chega a vez do Jonathan:

- RAF — Agora é a vez do professor Jonathan ministrar sua aula sobre angiosperma e alimentação!
- Jonathan — Professor, preparei minha aula para turma do 7º ano do Ensino Fundamental!

Jonathan começou sua aula introduzindo as angiospermas e logo em seguida trouxe alimentos que são consumidos no nosso dia a dia baseado no órgão da planta, o caule! Entre os exemplos, Jonathan trouxe batata inglesa, palmito, alho e cebola. Além disso, Jonathan trouxe imagens de tipos de caule. Após esse início de demonstração dos tipos de caule das angiospermas que estão presente em nossa alimentação, Jonathan classificou os tipos de caule que podemos encontrar nas angiospermas, dentre elas, Jonathan citou os caules do tipo: tronco, rizomas, estolões, tubérculos, bulbos como exemplo. O tempo da aula de 20 minutos

termina, mas Jonathan conseguiu ministrar aula no tempo determinado. Após fim da aula o professor RAF fez suas observações sobre aula do professor Jonathan do plano de aula (Apêndice B):

RAF — Parabéns pela aula, Jonathan! Você trouxe elementos do cotidiano dos alunos para a aula! Mas um colega seu aqui fez uma pergunta durante a aula e você não deu atenção. Então, o professor precisa saber escutar o aluno!

Nem sempre o bom professor é aquele que sabe se comunicar e planejar bem uma aula com clareza e precisão, dominando os conteúdos que aprendeu durante a sua vida acadêmica. Mas o simples fato de saber escutar os alunos, já diz muito sobre o processo de ensino e aprendizagem que está sendo propagado. Quando aprendemos a escutar permite entender o que o outro pensa, se a proposta da aula está sendo contemplada com significados para a turma. Nesse sentido, possibilita a interação do aluno naquela aula compartilhando conhecimentos, dando aos alunos responsabilidades pela aula juntamente com o docente.

Segundo Freire (2018) afirma que quando o educador sabe escutar aprende a transformar seu discurso e passa a entender o que o aluno quer, sente e pensa. O professor começa a intensificar a aprendizagem daquele aluno como também de todos os discentes, estabelecendo que pode aprender com todos. Ainda de acordo com Freire afirma que,

[...] Se, na verdade, o sonho que nos anima é democrático e solidário, não é falando aos outros, de cima para baixo, sobretudo, como se fôssemos os portadores da verdade a ser transmitida aos demais, que aprendemos a escutar, mas é escutando que aprendemos a ferir com eles. Somente quem escuta paciente e criticamente o outro, fala com ele (FREIRE, 2018. p. 111).

O professor RAF continua com observações sobre a aula que o Jonathan lecionou:

RAF — Quando ministramos as aulas precisamos ter a convicção de que a mudança é possível! Porque quando o educador

acredita que é possível mudar, ele vai trabalhar alegre e com esperanças nas futuras gerações!

Jonathan — Concordo, professor! O professor precisa motivar os alunos a serem os agentes da mudança da sua realidade como também da sociedade inteira!

Segundo Freire (2018) o educador que apresenta uma consciência de que a história é uma um acontecimento e que nada está decidido, percebe que o mundo é um processo histórico que requer mudanças ao longo do tempo. Nesse sentido, o papel dos sujeitos nesse mundo não é apenas de quem está aqui para reproduzir como as coisas são atestadas, mas o que intervém é participar da transformação da realidade desse mundo através do conhecimento e da história que são semeadas pela educação.

Após colocar suas observações sobre a aula que o Jonathan ministrou o professor RF termina o encontro:

RAF — Termina aqui o nosso encontro! As aulas que vocês ministraram foram boas! O nosso próximo encontro vai ser um debate sobre o livro - Ensino de Ciências: abordagem histórico - crítica cuja o autor é o César Sátiro dos Santos e esse livro foi publicado em 2012! E não esqueçam de fazer a resenha crítica desse livro! Tchau, pessoal!

Jonathan — Tchau, professor!

Amada — Até mais, professor!

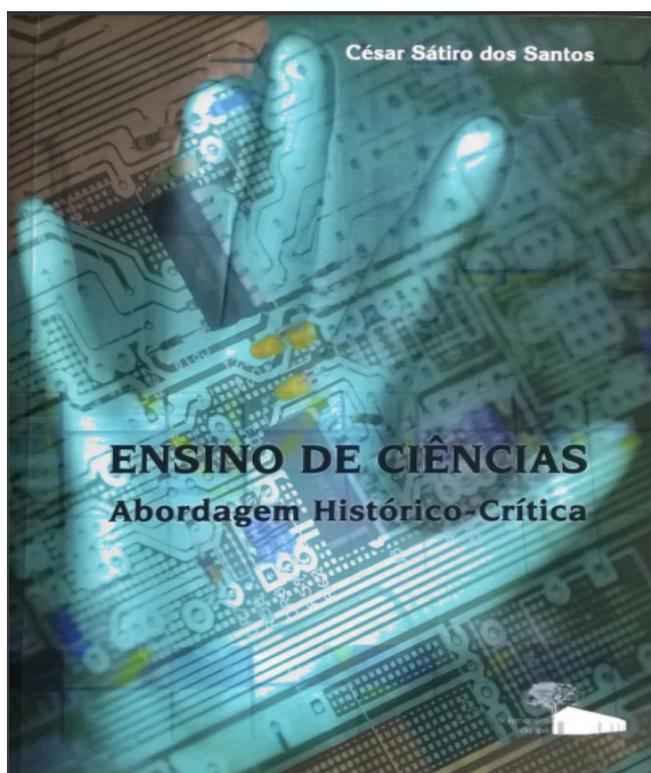
Ana — Tchau, pessoal!

Corta para:

10. 2 Cena 2: Ensino de Ciências: abordagem histórico-crítica. UFC. Sala de aula. Interior. Dia

Após a primeira rodada, na qual, os alunos tiveram que ministrar uma aula de 20 minutos. O professor RAF pediu para os alunos fazerem uma resenha crítica sobre o livro - “Ensino de Ciências: abordagem histórico-crítica” escrita por César Sátiro dos Santos e publicada em 2012 (Figura 14). Então, o professor RAF juntos com os alunos vão discutir sobre a obra:

Imagem 14 - Capa do livro - Ensino de Ciências: abordagem histórica-crítica



Fonte: Elaborada pelo autor

- RAF — Bom dia, turma! Hoje vamos discutir sobre o livro “Ensino de Ciências: abordagem histórico - crítica” cuja o autor é o César Sátiro dos Santos e esse livro foi publicado em 2012!
- RAF — Espero que vocês tenham lido antes o livro! Quem quer começar a falar sobre o livro?
- Jonathan — Posso começar professor!
- RAF — Pode sim, Jonathan!

Jonathan — O livro traz critério metodológico e estratégico para os docentes encontrarem um significado do que é o ato de educar no Ensino de Ciências, de modo que possa contribuir para o aprendizado significativo de seus conteúdos em sala de aula, na qual os educadores condicionem e reflitam o significado do ensino apontando o diferencial das outras profissões, onde devemos sempre perguntamo-nos: Quem somos? O que fazemos? Qual a importância do nosso trabalho e como realizá-lo? Quais as razões e qual a estratégia de ação? Na obra estes questionamentos são respondidos com base na viabilidade estratégica da pedagogia histórico-crítica como instrumento para o ensino de ciências, tomando como referência as ideias de Dermeval Saviani.

Após o Jonathan relatar o que leu no livro - Ensino de Ciências: abordagem histórico crítica, outros alunos começaram a falar também:

Amada — Além disso, o livro relata o papel da escola que deve ser além de um local de instrução, mas também tem que ser um espaço de personalização, socialização, educação e cultura, atuando na formação moral dos alunos, é esse conjunto de fatores que contribui para o inteiro desenvolvimento do indivíduo como cidadão. Com base nessa perspectiva a pedagogia surgiu com intuito de melhorar o processo de aprendizagem dos indivíduos, através da reflexão, sistematização e produção de conhecimentos.

Ana — Como ciência social, ele coloca elementos teóricos e metodológicos que possam auxiliar o educador no processo de compartilhar o conhecimento, a pedagogia está integrada com os aspectos da sociedade e com as normas educacionais do país. O livro está dividido em quatro

capítulos, a saber: I - Pedagogia histórico-crítica (PHC); II - Fundamentos do método; III - Ensino de ciências e pedagogia histórico-crítica e IV - Pedagogia histórico-crítica como estratégia educacional.

RAF

— A Escola Nova foi um movimento contra a escola tradicional! A Escola Nova buscou potencializar o ensino e aprendizagem numa perspectiva que a educação é o caminho para construção para a construção de uma sociedade democrática, que leva em consideração as diversidades, respeitando a subjetividade e individualidade do sujeito, aptos a refletir sobre a sociedade e capaz de inserir-se nessa sociedade de modo ativa e crítica.

De acordo com alguns educadores, a educação escolarizada deveria ser sustentada no indivíduo integrado à democracia. Mas será que a nova proposta de escola que nasceu em contraposição à educação tradicional eram acessíveis a todos da sociedade, ricos e pobres? Com essa perspectiva de novo modelo de escola que não se encaixava no padrão tradicional surge a Pedagogia Histórico Crítica, cuja o objetivo é a prática educativa fundamentada na articulação entre a teoria e a prática (práxis), contribuindo para que os indivíduos consigam promover uma aprendizagem, além, do que é proposto, uma aprendizagem que trazem significados para vida dos educando (SAVIANI, 2008).

Entendemos que se trata de um projeto comprometido com a transformação social, ancorado na prática educativa questionadora, crítica e emancipadora. Ao defender o acesso da classe trabalhadora ao patrimônio cultural humano historicamente desenvolvido, buscou fundamentá-la para a ação reflexiva, sem a qual não haveria a superação da desigualdade inerente ao modo de produção capitalista. O Saviani propôs uma estrutura da PHC que tinha como base cinco passos que constituíram uma ferramenta flexível e revolucionária capaz de situar o professor como agente de transformações sociais e colocar à sua disposição uma metodologia adequada para o trabalho em sala de aula.

A discussão sobre o livro - Ensino de Ciências: abordagem histórico crítica continua. Os alunos iram trazer os passos propostos pela Pedagogia histórico-crítica (PHC):

Jonathan — O primeiro passo é a Partir do social que podemos chamar de prática social, no qual estão inseridos tanto os professores como alunos que aparentemente se assemelham, mas diferentes no nível de desenvolvimento real, na história de vida, no contexto sociocultural, nas condições emocionais e de saúde, dificultando conhecer as potencialidades e dificuldades de cada um. Esse é o ponto de partida do educador, desafiar o educando a expor a sua percepção empírica, de senso comum sobre o objeto de estudo adquirido nas suas relações sociais, na sua vivência, no seu cotidiano.

Nicolas — O segundo passo a Problematização é as questões levantadas na prática social inicial quando exposta pelo discente, o docente baseado nestes questionamentos determina quais conteúdos são importantes para o dia-a-dia do aluno que possam ser explorados para que o conhecimento se torne significativo na sua realidade social. No momento da problematização pode-se apresentar perguntas envolvendo as dimensões mais pertinentes ao objeto de estudo. As questões levantadas pelos alunos na prática social foram anotadas, as curiosidades dos alunos sobre o tema, porém, não perdendo o foco do objetivo previamente estabelecido no planejamento. A busca de respostas às perguntas e o desvendar do objeto de aprendizagem em suas dimensões requer a mediação do professor para despertar no aluno o interesse pelo conhecimento.

Luis — A Instrumentalização é o terceiro momento, etapa da execução da aprendizagem. O professor apresenta o

conteúdo elencado para ser analisado, comparado, generalizado e classificado. Neste processo dialético acontece o confronto do conhecimento trazido pelo aluno e o conhecimento científico. No momento da instrumentalização o docente apresenta as estratégias e recursos pedagógicos designados na elaboração do plano docente. A diversidade de atividades oferecida aos educandos poderá propiciar aprendizagem a um maior número de alunos, considerando que cada aluno tem seu estilo de aprendizagem.

Larissa

— A Catarse é o quarto momento da Metodologia Dialética de Construção do Conhecimento, quando o aluno sistematiza, elabora a escrita constando as dimensões e questões estudadas. O educando tem uma concepção aprofundada do conteúdo aprendido. A avaliação do aprendizado poderá ser oral, escrita, formal ou informal. Importa que haja uma nova visão e postura conforme os objetivos e dimensões trabalhadas.

Vicente

— Prática Social Final é o quinto momento, quando o aluno manifesta uma nova atitude frente aos desafios sociais. É a ação do educando com o objetivo de transformação social. É definida agora como ponto de chegada em que os alunos atingem uma compreensão, em que supostamente já se encontrava o professor no ponto de partida. A prática social inicial neste sentido é alterada qualitativamente pela mediação da ação pedagógica. O autor pensa a PHC como um meio articulador do ensino de ciências, já que a ciência é parte do conhecimento clássico e seu domínio é pré-requisito para a vida moderna e para a cidadania.

As discussões até o momento sobre o livro foram relacionadas ao primeiro capítulo. O professor RAF pede para os relatarem que elementos o segundo capítulo traz. Jonathan foi o primeiro a falar:

RAF — Agora peço que vocês tragam elementos do segundo capítulo do livro!

Jonathan — No segundo capítulo do livro traz o marxismo como fundamento teórico da pedagogia histórico-crítica. No processo de sobrevivência, o homem extrai da natureza os meios de sua subsistência, transformando-a, criando, desta forma, um mundo humano-cultural, através do “trabalho material”. Porém, para produzir, materialmente, o homem necessita antecipar e representar as ideias.

Esta representação inclui o conhecimento das propriedades do mundo real - a ciência, a arte, a ética - traduzindo-se em um trabalho “não-material” (ANTÓNIO, 2008). Jonathan continua seu relato:

Jonathan — Assim, a educação se situa na categoria do trabalho não-material de uma forma específica de trabalho, ou seja, seu produto não se separa do ato de produção; o ato de produção e o ato de consumo imbricam-se. Exemplificando: o ato de dar aula é inseparável da produção desse ato e de seu consumo, pois ela é produzida e consumida ao mesmo tempo (produzida pelo professor e consumida pelos alunos).

Larissa — Concordo, Jonathan! Sendo assim, o objeto da educação diz respeito à identificação dos elementos culturais que precisam ser assimilados pelos indivíduos da espécie humana para que eles se tornem humanos. Santos se apropria das ideias de Marx indicando que é somente a práxis, fusão entre pensamento e ação, teoria e prática, filosofia e revolução que pode libertar o homem da condição de alienação imposta pela expropriação do seu trabalho.

RAF — É importante ressaltar também que o livro traz duas ideologias que vão na contramão em relação à educação: a

unilateralidade e a omnilateralidade. A primeira é fruto do sistema capitalista, que por meio de seu método educacional fragmentado capacita o indivíduo unilateralmente, ou seja, este indivíduo torna-se especialista em determinada área do conhecimento, e é a partir desta especialização que terá uma chance no mercado de trabalho, o que o torna um ser totalmente limitado. A segunda omnilateralidade refere-se a uma ruptura ampla e radical com o homem limitado da sociedade capitalista para a formação do indivíduo na emancipação humana.

O indivíduo omnilateral é aquele que tem possibilidade de revolucionar sua postura e o seu pensamento diante do sistema capitalista. Desse modo, podendo transformar as lacunas em relação às desigualdades presentes em uma sociedade capitalista, na qual se apropriou dos bens culturais acumulados pela história da humanidade (MANACORDA, 1991). O aluno Edson fala sobre a dialética que autor do livro traz em sua escrita:

Edson — A dialética é uma ideia que segue a elaboração do conhecimento científico proposto por Marx, explicita o movimento do pensamento como “a passagem da síntese à análise, pela mediação da análise”. Onde a síntese corresponde à visão caótica do todo, a análise corresponde à visão rica desta totalidade e a análise, às abstrações e reflexões. Ou seja, o pensamento parte de uma visão caótica do todo e através da reflexão chega a uma visão mais clara deste todo, em suas diferentes dimensões.

Ricarte — Para complementar o que o Edson falou, transpor esta visão relacional da dialética para a prática de ensino é a sugestão da PHC, que também explora a ideia de que ensinar num contexto dialético é construir com o aluno o quadro de relações e mediações que levam ao

estabelecimento do real, e que é possível alterar o existente, pois a sociedade está em movimento e sofre o efeito das ações humanas sobre ela. Para a dialética marxista, o conhecimento é totalizante e a atividade humana é um processo de totalização que nunca alcança uma etapa definitiva e acabada. A PHC formula a necessidade de que é preciso que o aluno construa sínteses, que aprenda o processo pelo qual pode apropriar-se do real e entender seu mundo e seus mecanismos.

RAF

— Muito bem pessoal! Agora vamos ver o que o autor traz no capítulo três! Já adianto que ele apresenta a relação entre ciência e senso comum. Até a idade média a religião era quem determinava o que era verdade, e era quem possuía todas as explicações sobre todos os fenômenos. Atualmente a ciência ocupa o lugar da religião. E a religião passou a produzir verdades por adesão, ou seja, só as adere quem acredita nelas. A ciência nasce no século XVII, o fazer ciência acontece com a observação da realidade. A partir desta ação, busca-se levantar hipóteses.

Jonathan

— Sim, Professor! A ciência é considerada meio de produção de verdades, pois confiamos plenamente nos procedimentos referentes ao conhecimento científico, como nas receitas e nos remédios prescritos, nos laudos dos exames médicos, nas previsões da meteorologia, e entre outros, por isso tal teoria é tomada como uma verdade, embora na ciência as verdades sejam provisórias, porque com o passar do tempo elas deixam de ocupar o seu lugar como verdade. Abandonamos todo o nosso conhecimento prévio (senso comum) e a nossa vivência para aceitar e acreditar plenamente nas certezas produzidas pelo conhecimento científico. Entretanto, a única verdade da ciência está atrelada ao seu método.

- Ricarte — O senso comum difere da ciência por ser um conhecimento prático, produzido em nosso cotidiano a partir das nossas vivências, e é por meio dele que orientamos as nossas ações. O senso comum representa uma forma de pensamento superficial, ou seja, não está preocupado com causas e fundamentos de algo, apenas faz afirmações imediatas, representando as inquietações do sujeito. A ciência rompe com o senso comum, porque o considerou superficial, ilusório e falso.
- Edson — A racionalidade científica moderna é pautada na ideia hegemônica da ciência como portadora e produtora de verdades absolutas, e também como fim e meio para solucionar todas as inquietações e problemas da humanidade, estas ideias hegemônicas foram construídas nas relações sociais, para que os indivíduos tomem tais preceitos como verdade.

O ensino de ciências para a pedagogia histórico-crítica é entender a história da ciência, que é a história das lutas e das demandas socioeconômicas pela humanidade que levaram os homens da ciência a trabalharem determinados temas e reconhecendo suas contradições dentro da sociedade (GERALDO, 2009). Além disso, trabalhar o conceito ampliado de cotidiano, pelo qual se entende que partir do cotidiano é demasiado reducionista e que partir da prática social é mais amplo e significativo em termos educacionais; e a experimentação, quase uma necessidade no âmbito das ciências naturais, porque o conhecimento precisa ser testado, já que a ciência elabora teorias que respondem às demandas da prática. O professor RF continua com o debate sobre o livro:

- RAF — Ciência e sociedade podem ser articuladas por uma educação que assuma criticamente a sua tarefa, que tenha o homem como raiz concreta e objeto de sua ação. A PHC propõe essa articulação como mediadora entre o homem a

ser educado e o conhecimento disponível. Ela não só está apta a preparar o cidadão para os desafios do mundo moderno como pode torná-lo um agente de transformação.

RAF — E no quarto capítulo o que podemos trazer para o debate?

Jonathan — No quarto capítulo, o autor aborda os aspectos para inserir a PHC na profissão e função do professor como agente fundamental no compartilhamento do conhecimento e nos processos de ensino-aprendizagem, tendo em vista contexto imposto pela hegemonia capitalista que promoveu inúmeras mudanças na sociedade e nas formas de relacionamento humano, isto requer novas competências e habilidades, surgindo novas necessidades, uma nova relação entre professores e alunos.

Elder — Também coloco que a modificação no processo ensino-aprendizagem, nesses novos tempos, exige novos papéis do professor e do aluno no âmbito da sala de aula e fora dela. O docente tem que assumir que, partindo da prática social e do problema selecionado, deve-se usar o conhecimento clássico e estabelecido para tratar do referido problema, no qual a prática pedagógica deixa de ser baseada na figura do professor transmissor de informações e o aluno receptor e passa para um novo paradigma baseado no professor orientador e pelo aluno pesquisador.

Gonçalves — Exatamente, Elder! O novo paradigma pedagógico passa a constituir um grande desafio, exigindo o envolvimento entre professor e aluno na construção do conhecimento científico. Partir da prática social é começar daquilo que é importante para o aluno com base nas vivências do seu cotidiano trazendo para o coletivo a problemática adquirida a partir da prática social, pois é do interesse de todos, mas

nem sempre um problema de interesse pessoal terá relevância para o conjunto humano.

RAF

— Isso mesmo, pessoal! Portanto, o primeiro compromisso é recorrer ao saber científico e epistemológico para lidar com a questão inicial, e a síntese final deve refletir esse compromisso, uma vez que o processo de análise também o seguirá. Cabe ao educador refletir em que medida seu conhecimento, saberes e habilidades são suficientes para o exercício da práxis pedagógica que, de fato, colabore com a formação dos alunos, de modo a não se acomodar com a velha e boa prática repetida ano após ano, apoiada nos mesmos materiais didáticos, no mesmo discurso desgastado entendendo o fato de que a educação se insere nessa prática como mediadora entre o saber e o sujeito.

RAF

— Neste caso podemos destacar o propósito da transcendência que é promover a compreensão de conceitos de forma que eles possam ser aplicados em outras situações e contextos, que vão para além de uma situação avaliativa nas escolas, onde possa produzir um cidadão capaz de uma prática mais consistente que vai agir e reagir no universo social por meio de relações sociais e se for capaz de usar o aprendizado para pensar sua realidade, obtém-se o primeiro patamar de um novo sujeito.

Jonathan

— O autor expressa sua esperança de que os professores possam utilizar instrumentos eficientes para abrir novos caminhos na difícil tarefa de educar. E argumenta que na difícil tarefa de educar, o professor deve compreender que através de seus atos e ações ele servirá de modelo para seus alunos, se ele ensina a refletir, ele deve também refletir, se ele ensina a respeitar o próximo, o professor deve também respeitar seus alunos e assim por diante, ou seja, saber qual é o seu papel na estrutura social e educacional.

Deste modo, ele está sendo uma prova viva daquilo que está ensinando, pois bem a sua frente existem seres humanos que estão sendo moldados por ele, e tudo se viabiliza quando dispomos de métodos eficazes para concretizar o que precisa ser feito.

RAF — Para concluir, o autor aponta a importância do professor no exercício de investigar a própria prática, de examinar o rigor e a coerência ou não com o que foi realizado, de avaliar as próprias percepções, é uma tarefa de prática teórica que a investigação-ação escolar, permite construir uma identidade mais próxima do compromisso social com o desenvolvimento humano e com o próprio processo de humanização.

Após fazer o resumo do livro o professor RAF e alguns alunos explicitaram a importância do estudo com estudo teórico dos pressupostos da Pedagogia Histórico-Crítica:

RAF — Com estudo teórico dos pressupostos da Pedagogia Histórico-Crítica percebe a importância destes para a ação docente dos professores como também para a função da escola que é de compartilhamento do saber sistematizado, contribuindo para humanização e devemos compreender a importância dos conteúdos, que estes devem ser tratados como uma necessidade pessoal e social, devem ser trabalhados nas várias dimensões possíveis, dentro de uma totalidade, exercendo assim uma função formadora nos educandos.

RAF — E ainda podemos constatar que a didática da Pedagogia Histórico-Crítica é viável, aplicável e vem contribuir imensamente com o processo ensino e aprendizagem, pois propicia ao educando uma aprendizagem significativa,

através da socialização do saber, onde os conhecimentos científicos sistematizados, enfocados através do movimento dialético prática/teoria/prática, oportuniza aos educandos se apropriarem destes conhecimentos com sentido para sua vida sendo capazes de posicionarem conscientemente no âmbito social.

Jonathan — Pela leitura do livro e a discussão que estamos tendo pude perceber que a PHC é uma tendência pedagógica guiada pela lógica dialética, portanto pelo Materialismo Histórico Dialético que promove uma recuperação da unidade da atividade educativa no interior da prática social articulando seus aspectos teóricos e práticos! É isso professor ?

RAF — Se consideramos a PHC uma tendência pedagógica é porque ela pode ser um caminho para a superação em relação a dificuldade do ensino de ciências nas escolas, pois se baseiam em movimentos sociais, filosóficos e antropológicos, atendendo ao momento histórico no qual estão inseridas. Os educadores podem utilizar desta teoria como aporte para fazer sua prática docente mais dinâmica, envolvente e prazerosa. Acreditamos que a efetivação de uma perspectiva crítica e evolutiva na prática pedagógica da Pedagogia Histórico-Crítica seja um dos caminhos para que a educação atinja seus objetivos de fato.

RAF — Então, se pensarmos possibilidades de criticidade de nossa prática educativa temos essa obra que traz de caráter introdutório, os possíveis caminhos a serem percorridos pelos profissionais da educação no sentido de propiciar a implementação da PHC uma teoria educacional como uma perspectiva educacional que visa resgatar a importância da escola e a reorganização do processo educativo.

- Jonathan — Concordo, professor! A partir da objetividade de que esta teoria tem como base filosófica o materialismo histórico dialético que está baseado na aplicação dos princípios ao estudo da vida social, aos fenômenos da vida da sociedade, ao estudo desta e de sua história. Dessa forma, os estudos dos pressupostos teóricos da PHC, bem como das ações a serem realizadas a partir desta concepção de educação escolar, devem ser compreendidos de forma clara pelos profissionais da educação.
- Elder — E também Jonathan, haja vista que, a profissão do professor vai muito além de compartilhar o conhecimento, mas constitui-se em um elemento essencial para instrumentalizar o serviço da democratização, contribuindo pelas vivências comunitárias dos grupos sociais, no diálogo, para formar pessoas participantes. Assim, podemos concluir que a reestruturação da educação e da sociedade andam juntas, sendo parte do mesmo processo.
- Jonathan —Isso mesmo, Elder! E a escola tem um papel importantíssimo nesse processo de reestruturação, pois a escola deve ser um espaço de excelência na transposição dos conhecimentos científicos, criticidade, libertação, curiosidade e autonomia, o qual possibilita a humanização dos indivíduos.
- RAF — Muito bem, pessoal! Há, portanto, muito trabalho a ser realizado, porque a formação dos professores precisam tomar partido da sociedade e suas relações, pensando meios de torná-la melhor mediante o compromisso e a participação de todos, na perspectiva de uma educação libertadora capaz de contribuir para que o educando torne-se sujeito de seu próprio desenvolvimento, diante da presença orientadora que tem o educador.

- RAF — Os estudiosos desta teoria pedagógica, especialmente seu “iniciador” Demerval Saviani, tem de forma recorrente retomado alguns elementos necessários para essa implementação, os quais estão na direção de garantir a formação de qualidade aos professores.
- Jonathan — Eu acho que outro ponto essencial para que se tenha uma formação de qualidade e a oferta de educação e qualidade para a classe trabalhadora é o investimento financeiro, a criação de um Sistema Nacional de Educação, valorização da educação em si. Para além dos problemas citados, o profissional precisa estar atento aos estudos realizados no campo da educação; da psicologia da educação; da história e filosofia da educação para realizar trabalho na direção da efetivação do processo de ensino aprendizagem de qualidade para todos os alunos.
- RAF — Com essa direção, tomamos como concepção teórica comprometida com a qualidade da formação humana, a Pedagogia Histórico-Crítica! Pessoal muito obrigado pela presença e participação de vocês! O nosso encontro termina por aqui!
- Jonathan — Muito boa a discussão! Com toda certeza o aprendizado foi enriquecedor!
- Elder — Esse encontro acrescentou demais na minha formação!
- Edson — Obrigado também! Esse dia foi muito proveitoso e prazeroso!
- RAF — Fico feliz! Não se esqueçam de fazer a resenha crítica do próximo livro cujo título é Aprendizagem Significativa: a teoria de David Ausubel escrito por Marco Antônio Moreira e Elcie Masini no ano 2001! Iremos discutir no próximo encontro!
- Jonathan — Certo, professor!

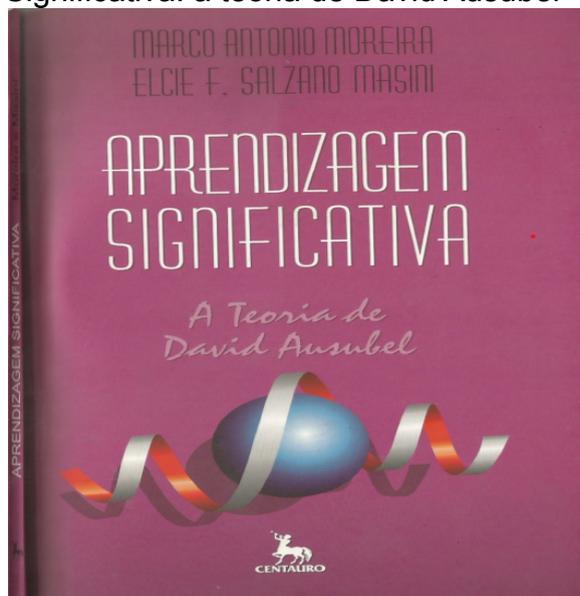
O presente livro temático tem por objetivo geral propor uma reflexão crítica sobre a prática pedagógica, baseado nos conhecimentos da Pedagogia Histórico-Crítica, sendo utilizado como um material de promoção no campo da Educação e de modo geral da ciência social, isto é, traz como material de estudo para estudantes universitários e pesquisadores, oferecendo sugestões na instrumentalização teórica dos professores, sugerindo modificações nos planos de trabalho docente, visando desenvolver os passos metodológicos de ensino (SAVIANI, 2018).

Corta para:

10. 3 Cena 3: Aprendizagem Significativa: a teoria de David Ausubel. UFC. Sala de aula. Interior. Dia

Após a discussão sobre o livro - “Ensino de Ciências: abordagem histórico-crítica”, um novo encontro aconteceu! O professor RAF pediu para os alunos fazerem uma resenha crítica sobre o livro - “Aprendizagem Significativa: a teoria de David Ausubel” escrito por Marco Antônio Moreira e Elcie Masini no ano 2001 (Figura 15). Então, o professor RAF juntos com os alunos vão discutir sobre a obra:

Imagem 15 - Capa do livro - Aprendizagem Significativa: a teoria de David Ausubel



Fonte: Elaborada pelo autor.

- RAF — Bom dia, turma! Estamos aqui para mais um encontro sobre o estudo da Instrumentalização para o Ensino de Ciências IV! Hoje vamos discutir sobre o livro - “Aprendizagem Significativa: a teoria de David Ausubel” escrito por Marco Antônio Moreira e Elcie Masini no ano 2001!
- RAF — Espero que vocês tenham lido antes o livro e que a nossa discussão seja tão boa quanto a do último encontro quando debatemos sobre o livro - “Ensino de Ciências: abordagem histórico - crítica”. Essa discussão é relevante para nossa formação inicial e continuada de professores!
- RAF — A obra é composta pela descrição do método criado por David Ausubel, ao buscar um estudo aprofundado da aprendizagem. Dessa forma, o autor utiliza-se de exemplos didáticos e faz referências a outros autores para dar sustentação teórica à sua proposta, de que a aprendizagem deve ser muito mais do que uma simples execução de comandos, ou seja, que o processo para uma aprendizagem eficaz depende de uma prática educativa voltada para realidade do aluno. Para tanto, são utilizadas diversas expressões e conceitos.
- RAF — Trouxe algumas ideias sobre o livro! Quem quer continuar o debate sobre o livro?
- Jonathan — Posso começar professor!
- RAF — Pode sim, Jonathan!
- Jonathan — O autor do livro no primeiro momento conceitua o que é aprendizagem significativa, e no segundo momento quem desenvolveu a própria teoria, David Ausubel, mostrando como ela se contrapõe à aprendizagem mecanizada, pelo fato de carecer de uma interação com aspectos cognitivos do receptor, ou seja, de quem está aprendendo. O

conhecimento de si mesmo é um ponto crucial na aplicação da metodologia proposta.

Ana — Concordo, Jonathan! O David Ausubel que é o idealizador do conceito de aprendizagem significativa á todo momento prevê a necessidade de o educando se colocar como sujeito ativo, reestruturando e organizando a informação e não passivo em seu processo de aprendizagem, na qual percebe grandes influências construtivistas.

RAF — Então, como vocês estão se apropriando dessa teoria que é a aprendizagem significativa, os conhecimentos prévios e as experiências vividas dos educados estão como elementos essenciais nessa teoria de aprendizagem. Supõe uma modificação ou uma maneira de complementar nossos esquemas ou representações da realidade, conseguindo desta forma uma aprendizagem profunda e significativa. Não são simplesmente dados memorizados, mas sim um marco conceitual sobre como vemos e interpretamos a realidade que nos rodeia.

Jonathan — Exatamente, professor! Cada indivíduo, dentro de sua consciência, possui conhecimentos sobre diversos aspectos ao longo da vida. Por exemplo, o simples fato de nascer e viver é o suficiente para inserir elementos na mente de uma pessoa, que podem ser mais ou menos desenvolvidos. Na infância, isso se chama formação de conceitos, e é realizada pela experiência própria de cada sujeito!

A aprendizagem significativa ocorre quando o aprendiz é capaz de receber novas informações e racionalizar, de forma a construir uma interação com o que já se sabe previamente e o que se acabou de conhecer. O debate continua com o Jonathan apresentando de acordo com o método de Ausubel, os conceitos relevantes preexistentes na estrutura cognitivas dos educandos é chamado de conceito subsunçor:

- Jonathan — O conceito subsunçor na metodologia de Ausubel, são estruturas cognitivas estáveis que representam as experiências sensoriais do indivíduo. Essa estabilidade garante ao aprendiz a possibilidade de conhecer ideias novas, agregando em seus conhecimentos prévios novas informações, na qual, a ocorrência da aprendizagem significativa implica o crescimento e modificação do conceito subsunçor que podem ser mais ou menos abrangentes de acordo com a frequência com que ocorre aprendizagem significativa em conjunto com um dado subsunçor.
- Amada — Dando continuidade que o Jonathan falou, quando o indivíduo supera a fase pré-escolar, não se tem mais a formação de conceitos, mas a assimilação de conceitos, pois, se refere ao modo como um indivíduo enfrenta um estímulo do entorno em termos de organização atual, onde já existe uma base que permite às pessoas conhecer novos elementos e identificá-los em sua mente.

Segundo Wadsworth (1997) assimilação é um processo cognitivo pelo qual a pessoa integra um novo dado perceptual, motor ou conceitual nos esquemas ou padrões de comportamentos já existentes. Nesse sentido, o professor RAF traz em sua fala:

- RAF — Com objetivo de alcançar a maior eficácia possível nesse processo, a obra sugere o uso de organizadores prévios, que são materiais de estruturas introdutórias ao que se pretende ensinar, integrando com o conhecimento que já existe, com o que vai ser apresentado, criando um espaço delimitado e indicativo e é apresentadas antes do material de aprendizagem em si. Desse modo, sua função é a de servir de ponte entre o que discente já sabe e o que ele

deveria saber a fim de intensificar um aprendizado com significados para sua realidade.

Jonathan — A teoria da aprendizagem significativa é um processo que integra um novo conhecimento relevante e significativo com as informações que o educando já traz como bagagem através de suas experiências, sendo importante a disposição de sua parte para realizar o processo.

RAF — O discente une o conhecimento prévio ao novo, e se realizado de maneira correta, forma um novo subsunçor. O conhecimento prévio quando é potencializado com o significado das novas ideias tende, ao longo do tempo, a ser assimilado pelos significados mais estáveis da estrutura cognitiva, onde nunca mais retornará a ser o que era antes, pois atingiu um processo de compreensão, transformação, armazenamento e do uso da informação na cognição reestruturado, estabelecendo uma assimilação obliteradora.

RAF — De acordo com o autor do livro, as vantagens da assimilação obliteradora ocorrem à custa da perda de diferenciação do conjunto de proposições detalhadas e de informações específicas que constituem o conhecimento. O processo de assimilação está não somente na aquisição e retenção de significados, mas também no facto de implicar um mecanismo de esquecimento subjacente a esses significados. Não obstante, como a assimilação obliteradora é parte do processo de aprendizagem significativa, Ausubel propõe métodos para reduzir a perda de determinados conceitos, quando muito assimilados aos subsunçores.

Nicolas — Assim, professor! Um novo conceito é aprendido pelo processo de subordinação, mas também modifica seu subsunçor. Esse processo é importante para programar o ensino, pois promove ideias mais gerais e inclusivas de uma matéria que vão ser apresentadas no início, e são

aprofundadas aos poucos sendo progressivamente diferenciadas.

RAF

— Isso, Nicolas! O sujeito tem primeiro uma visão mais geral do assunto, para depois se aprofundar sendo progressivamente diferenciadas, é o que chamamos de diferenciação progressiva. Para ser humana é mais significativo adquirir aspectos diferenciados de um todo mais inclusivo previamente aprendido, do que chegar ao todo a partir de suas partes diferenciadas. Segue, na reconciliação integrativa, quando ideias de estrutura cognitiva são relacionáveis, fazendo com que essa estrutura se reorganize, promovendo novos significados para os conteúdos, fazendo relações entre as ideias incentivando o educando a pensar, explorar significados e buscar diferenças e similaridades.

Jonathan

— Então, percebemos que cada pessoa constrói uma base de conhecimento ao longo da sua vivências. Os conceitos são formados e assimilados. Quando criança, o ser humano classifica os conhecimentos utilizando-se da experiência. Posteriormente, pode assimilar conceitos mais abstratos, sem a necessidade de experimentar. Dessa forma, os conceitos têm um aspecto real do conhecimento e um aspecto subjetivo, cultural e ou emocional.

RAF

— O significado desses conceitos para Ausubel, torna-se significado fenomenológico que faz referência ao tratado, à análise ou à descrição comparativa dos fenômenos, de tudo o que pode ser observado na natureza, quando um indivíduo incorpora um símbolo a sua estrutura cognitiva levando em consideração os aspectos particulares da pessoa que o formou.

A obra indica para que se tenha um ensino de forma que realmente agregue valor é preciso que o professor como sendo um mediador de conhecimentos crie métodos e técnicas adequadas que tenham base não apenas no contexto geral como o local, assim a necessidade básica do aluno será encarada como uma ponte para o ensino e não como um obstáculo, isto é, explorar seu conhecimento e localizar a forma mais adequada de assimilação do educando. Assim, continuamente, é possível encontrar alguma expressão que indica um mecanismo de conduta.

No caso da organização sequencial um o princípio programático segundo o qual deve-se tirar partido das dependências sequenciais naturais existentes na matéria de ensino na qual deve ser aproveitado o máximo do fato de que, em uma matéria específica, muitos conceitos dependem de outros, e alguns, mais abrangentes, são capazes de auxiliar na assimilação de muitos. Nesse sentido, é apresentada uma ferramenta no livro que pode auxiliar no ensino e aprendizagem que é o mapa conceitual explicado pelo professor RF de acordo com a obra:

- RAF — Uma proposta apresentada no livro é a elaboração de um mapa conceitual de organização ou estruturação cognitiva de assuntos presentes nas áreas do conhecimento!
- Jonathan — Pode ser uma boa trazer essa ideia do mapa conceitual no processo de ensino e aprendizagem, pois proporciona uma organização do conteúdo, mas também traz toda uma sequência lógica da formação do conhecimento, ou seja, traçando caminhos dos conceitos, partindo do mais abrangente, interligando os menos abrangentes, até alcançar os mais singulares, mas deve haver muito cuidado para que não se tenha uma gama de informações sem sentido para o aluno, que acabará por decorar as informações, sem assimilar e aprender.
- RAF — Não sei se vocês não perceberam a leitura do livro, mas além de todo o método, Ausubel demonstra preocupação

com a forma de aprendizagem. Nesse sentido, fala em Psicologia Educacional!

Jonathan — Psicologia Educacional?

RAF — A Psicologia Educacional é o ramo da psicologia que estuda o processo de ensino/aprendizagem em diversas vertentes: os mecanismos de aprendizagem nas crianças e adultos (o que está estreitamente relacionado com a psicologia do desenvolvimento); a eficiência e eficácia das táticas e estratégias educacionais; bem como o estudo do funcionamento da própria instituição escolar enquanto organização (onde se cruza com a psicologia social), indicando a importância da realização da cognição. Ou seja, o aprendiz deve assumir papel ativo, reflexivo, crítico, autônomo para alcançar o conhecimento significativo. Sendo assim, o foco da obra é a forma cognitiva de aprendizagem.

RAF — As informações estudadas com exercícios de reflexão crítica é fundamental para o sucesso da aplicação do método, desde que seja realizada de forma natural, após assimilar a informação e unir o novo conhecimento com o que já existia.

Como já relatado nesse debate, a aprendizagem significativa se caracteriza basicamente pela interação entre novos conhecimentos e outros saberes relevantes que estão presentes na estrutura cognitiva do educando adquiridos por meio das experiências vivenciadas ao longo de sua vida, onde os novos conhecimentos que se adquirem relacionam-se com o conhecimento prévio que o aluno possui. Nesse sentido, Jonathan relata que o autor do livro assinala duas condições essenciais para que a aprendizagem significativa ocorra:

Jonathan — O autor assinala duas condições essenciais para que a aprendizagem significativa ocorra: primeiro é a disposição do aluno para aprender e o segundo é o material didático

desenvolvido, que deve ser, sobretudo, significativo para o aluno. Somente dessa forma é que se dará a verdadeira compreensão de conceitos e proposições, o que implica na posse de significados claros e intransferíveis.

Larissa — Para complementar o que o Jonathan disse! Para Ausubel, a avaliação da aprendizagem significativa como método válido e prático consiste em buscar soluções de problemas diversos através de testes de compreensão, utilizando-se de recursos diferentes daqueles utilizados anteriormente no material instrucional. Para que se possa constatar, de fato, se o aluno desenvolveu ou não, as habilidades necessárias à aquisição da aprendizagem significativa.

Ricarte — Na educação atual ainda temos discentes que vêm o conhecimento como algo muito distante das suas realidades, pouco inspirador, significativo e reflexivo críticos nas suas necessidades cotidianas.

Jonathan — Concordo, Ricarte! Percebemos que Ausubel na sua teoria, apresenta uma aprendizagem que tenha como ambiente de compartilhamento de saberes entre o professor e o aluno, respeitando e orientando o discente a imaginar-se como parte integrante desse novo conhecimento através de conexões e relações de palavras que o aluno já conhece.

RAF — Através da palavra, o educador pode diminuir a distância entre a teoria e a prática na escola, capacitando-se de uma linguagem que ao mesmo tempo desafie e leve o aluno a refletir criticamente e sonhar, conhecendo a sua realidade e os seus interesses.

Luis — Então, professor! O próprio educador deve também estabelecer essa relação de mudança no processo de ensino e aprendizagem! Quando o educador coloca o amor no que faz, por acreditar que a educação realmente

transforma realidades, sendo capaz de encantar, o aluno poderá talvez perceber que existe algo pelo qual alguém de fato se interessou e que talvez possa valer a pena seguir o mesmo caminho.

Larissa — Luis, mas se essa não for a realidade vivida pelo professor, se ele apenas transmitir aquilo que leu nos livros, por mais que ele fale de determinado assunto ?

Luis — Larissa, o aluno provavelmente terá aquele conhecimento como algo para apenas ser cumprido, decorado e reproduzido! Mas sabemos que a mente humana apresenta grande potencialidade de fazer leituras bastante profundas e significativas. Então, nós professores precisamos incentivar os discentes nessa perspectiva da teoria da aprendizagem significativa na reconstrução da sociedade através da educação.

É nesse contexto que se dá a importância de uma formação de professores de qualidade para o ensino e aprendizagem no campo de Ciências e Biologia, isto é, precisa haver práticas educativas que promova ao discente o desenvolvimento no ato de refletir, raciocinar e questionar como também resolução de problemas, sendo uma assimilação desses aspectos a partir dos conhecimentos e experiências existentes nos discentes. A aplicação da Teoria da Aprendizagem Significativa pode ser uma possibilidade de mudanças no processo de ensino e aprendizagem, estabelecendo uma relação entre o professor e aluno de cooperação, reflexão e criticidade.

Demo (2005) afirma que não deve haver dificuldades para perceber que o Ensino de Ciências e Biologia precisa oferecer ao discente um desenvolvimento significativo e coerente com o seu cotidiano, ou seja, o que se aprende na escola deve aparecer na vida. Desse modo fica perceptível a necessidade de uma transformação no posicionamento dos docentes no planejamento e elaboração de atividades que influenciam positivamente na aprendizagem e motivam os discentes a assimilarem os conteúdos. O aprendizado de Ciências é essencial para que o

indivíduo possa analisar crítica e plenamente a realidade do mundo em que vive. O professor termina o encontro com fala muito importante:

RAF — Vale ressaltar que não é apenas o aluno e nem é apenas o professor que se beneficia com tal desenvolvimento profissional. A sociedade como um todo ganha, no sentido de gerar, dentro do ambiente escolar, sujeitos capazes de pensar, questionar, criar e ousar, munidos de um conhecimento que lhes foi outorgado por um profissional imbuído de saberes, competência e habilidades que possibilitaram uma formação discente competente e capaz de resolver problemas cotidianos, problemas estes que extrapolam a sala de aula.

RAF — Nosso encontro termina por aqui! O próximo debate será sobre o livro - Ensino de Ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula escrito por Anna Maria Pessoa de Carvalho no ano de 2013! E outra coisa, não se esqueçam de fazer a resenha crítica, pois iremos discutir no próximo encontro! Tchau, pessoal!

Jonathan — Certo, professor!

Ricarte — Tchau, professor!

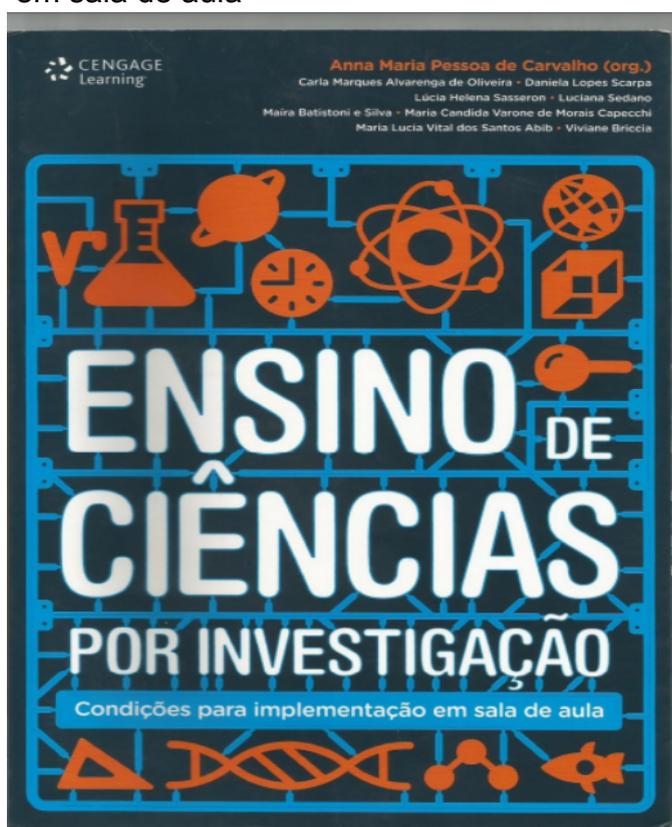
Corta para:

10. 4 Cena 4: Ensino de Ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula. UFC. Sala de aula. Interior. Dia

Após a discussão sobre o livro - “Aprendizagem Significativa: a teoria de David Ausubel”, outro encontro aconteceu! O professor RAF pediu para os alunos

fazerem uma resenha crítica sobre o livro - “Ensino de Ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula” escrito por Anna Maria Pessoa de Carvalho no ano de 2013. Então, o professor RAF juntos com os alunos vão discutir sobre a obra (Figura 16):

Imagem 16 - Capa do livro - Ensino de Ciências por investigação: condições para implantação em sala de aula



Fonte: Elaborada pelo autor

RAF

— Bom dia, pessoal! Neste nosso encontro de hoje vamos discutir outro livro que traz elementos presentes em uma Sequência de Ensino Investigativa (SEI)! O livro tem o título “Ensino de Ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula” escrito por Anna Maria Pessoa de Carvalho no ano de 2013! Espero que vocês

tenham lido também esse livro! Quem pode começar a discussão apontando elementos presentes no livro?

Ana — Posso começar professor!

RAF — Ótimo, Ana!

Ana — Como o professor já falou, o livro aponta elementos presentes em uma Sequência de Ensino Investigativa (SEI), que podem auxiliar no desenvolvimento do ensino de ciências como uma prática pedagógica que facilita a alfabetização científica, isto é, quando a pessoa começa fazer associações com o conhecimento científico e o mundo ao seu redor. Entendemos que o processo de alfabetização científica se dá nos mesmos termos defendidos por Paulo Freire que defendia a ideia de que a educação tem que partir daquilo que o aluno já sabe, como o “senso comum”, considerando-o como sujeito político e crítico.

Segundo Freire (2018), afirma que para os alunos não é suficiente aprender somente a ler a palavra para uma aprendizagem libertadora e autônoma, sendo necessário que os discentes consigam também fazer a leitura do mundo, na qual, o mais importante não é o aluno aprender a decorar conceitos, fórmulas e símbolos, mas que alcance e promova uma leitura reflexiva, crítica e significativa do mundo do qual faz parte. Nesse sentido, o professor RAF fala que no decorrer do tempo vão ocorrendo modificações no modo como a sociedade vive:

RAF — Desde meados do século XX as importantes modificações sofridas por nossa sociedade no decorrer do tempo, dentre elas o desenvolvimento tecnológico e o aprimoramento de novas maneiras de pensamento sobre o saber e sobre o processo pedagógico, têm refletido principalmente na educação, por exemplo com o avanço das tecnologias houve um aumento da produção de conhecimentos científicos, então hoje ninguém tem a capacidade de saber tudo, assim

passou-se a selecionar conteúdos fundamentais para formação do sujeito. Foi uma escolha pela qualidade e não pela quantidade!

Jonathan — Muitos fatores influenciaram e influenciam a escola e também o processo de ensino e aprendizagem através do desenvolvimento das relações sociais, onde o conhecimento está em constante transformação, tornando a vivência social o requisito primordial para a busca de aprendizado!

Larissa — Para complementar o que o Jonathan falou, o livro cita dois pesquisadores, o epistemólogo Piaget e o psicólogo Vygotsky que realizaram pesquisas no cotidiano das salas de aula de aula de ciências com investigações e teorizações. Estes autores mostraram, a partir de pontos de vista bem diferentes, como as crianças e jovens constroem seus conhecimentos.

Amada — Dessa forma, Larissa! Com esses trabalhos feitos por esses autores, é necessário promover uma reflexão crítica no processo educativo, que possibilite o docente a participar dessas transformações sociais e consiga modificar e potencializar a sua prática educativa de forma a favorecer o processo ensino e aprendizagem com seu aluno, passando apenas de um membro da sociedade para um agente instrumentalizador e motivador desse processo.

RAF — A teoria de Jean Piaget é baseada na aprendizagem cognitiva e hoje em dia ele é considerado o pai da pedagogia. As suas pesquisas ao procurarem entender como o conhecimento, principalmente o científico, é construído pela humanidade, em uma busca de compreender sua epistemologia, partiram de dados empíricos retirados de entrevistas com crianças e adolescentes, na qual, foram descobertos os princípios da nossa lógica que começava se instalar antes da aquisição

da linguagem, gerando-se através da atividade sensorial e motora em interação com o meio, especialmente com o meio sociocultural.

Segundo Piaget (1976) para entender a inteligência, a investigação deve ser dupla: (1) observar o desempenho de uma pessoa e (2) considerar também por que esta pessoa assim desempenhava, incluindo os tipos de pensamento subjacentes às ações da mesma. Desse modo, ainda segundo Piaget (1976) o mecanismo de construção do conhecimento pelos indivíduos se dá pela equilibração, desequilibração, reequilibração através das experiências vividas do cotidiano. No ambiente escolar os alunos devem receber situações-problemas que estimulam a curiosidade, levando-o a refletir e a agir traçando caminhos e construindo novas situações (ou seja, desequilibrando-os) que eles terão condições de construir novos conhecimentos (reequilibração).

Entender o processo do desenvolvimento compreende entender os processos de organização e adaptação intelectual, chamados por Piaget conceitos do desenvolvimento cognitivos: esquema, assimilação, acomodação e equilibração. O professor RAF pergunta quem poderia explicar os conceitos do desenvolvimento cognitivos:

- RAF — Quem pode explicar os conceitos do desenvolvimento cognitivo: esquema, assimilação, acomodação e equilibração? Pode ser mais de uma pessoa!
- Jonathan — Posso começar, professor! Esquema, o mecanismo de adaptação do indivíduo ao mundo através das suas experiências vividas que impulsionam seu desenvolvimento cognitivo. A assimilação se refere ao modo como o sujeito integra o seu conhecimento preexistente com as novas informações que adquire, adaptando o novo conhecimento com as estruturas cognitivas existentes. Já a acomodação implica na alteração do comportamento do sujeito em relação a modificação dos seus esquemas. A interação entre

assimilação e a acomodação possibilita que a aprendizagem do sujeito se reestruture ao longo do desenvolvimento cognitivo e social.

Nicolas — Como Jonathan, falou um pouco da acomodação, vou complementar! A acomodação é o processo por meio do qual os esquemas são modificados com intuito integrar novos esquemas, ou seja, incorporar um determinado objeto do conhecimento com outros objetos que estão em nossa estrutura cognitiva. A equilibração é o ponto de interseção quando ocorre a desequilibração.

Conforme estudos acerca da teoria de Piaget em Wadsworth (1997), verifica-se que,

Assimilação: “É um processo cognitivo pelo qual a pessoa integra um novo dado perceptual, motor ou conceitual nos esquemas ou padrões de comportamentos já existentes”. Acomodação: É um processo cognitivo pelo qual uma pessoa integra (classifica) um novo dado perceptual, motor ou conceitual às estruturas cognitivas prévias. Quando confrontada com um novo estímulo, a criança tenta assimilá-la a esquemas já existentes. Equilíbrio: Equilíbrio é um estado de balanço entre assimilação e acomodação. Quando acontece uma desequilibração a criança busca o equilíbrio para depois assimilar e acomodar. É uma condição necessária pela qual o organismo luta, constantemente. É também um processo de adaptação. (WADSWORTH, 1997).

RAF — Qual outro pensador da educação que podemos citar no livro?

Nicolas — Foi Vygotsky que em sua teoria diz que para o homem se desenvolver e evoluir, é necessário o convívio com outras pessoas, com isso vai adquirir e assimilar conhecimentos, desenvolvendo-se mentalmente. Acrescenta que a vivência em sociedade é essencial para a transformação do homem de ser biológico em ser humano. É pela aprendizagem nas relações com os outros que construímos os conhecimentos que permitem nosso desenvolvimento cognitivo. O

conhecimento é sempre intermediário nessas relações sociais.

Jonathan — Concordo, Nicolas! Nenhum conhecimento é construído pela pessoa sozinha, mas sim em parceria com as outras, que são os mediadores. Na escola, o professor e os colegas mais experientes são os principais mediadores, daí ser o objetivo da escola transformar os conceitos espontâneos, que a criança desenvolve na convivência social, em conceitos científicos.

Larissa — E outra coisa! Vygotsky definiu um conceito que foi a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) que consiste na “distância que está entre o nível atual de desenvolvimento da criança, determinado pela sua capacidade atual de resolver problemas individualmente e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da resolução de problemas sob a orientação de adultos ou em colaboração com os pares mais capazes. As implicações que a ZDP tem para o processo de instrução são imensas.

RAF — Sim, Larissa! Ao contrário da teoria de Piaget, que faz subordinar a aprendizagem ao desenvolvimento cognitivo, condicionando-a e enclausurando-a nos limites de cada estágio de desenvolvimento, Vygotsky defende que a aprendizagem precede e condiciona o desenvolvimento cognitivo, onde a aprendizagem pode progredir mais rapidamente que o desenvolvimento e, regra geral, redundar em desenvolvimento. No fundo, a ZDP é uma verdadeira janela de oportunidade para a aprendizagem, sendo necessário que o professor a prepare e conceba e ponha em prática tarefas de ensino e aprendizagem que potenciem essa janela.

RAF — Os instrumentos principais que o professor pode usar, no sentido de potenciar a janela de oportunidade (a ZDP), são a

linguagem e o contexto cultural, os quais são considerados por Vygotsky como as mais importantes ferramentas ao serviço da aprendizagem e do desenvolvimento. Para além dessas ferramentas, o professor deve assumir-se como mediador entre a criança e os objetos e entre as crianças e os pares. Se o professor propõe tarefas que estão para além da zona de desenvolvimento proximal, é quase certo que a criança não vai entender a tarefa, não vai ser capaz de a realizar ou vai concretizá-la incorretamente.

Jonathan — Mediadores são também os pares que se revelam mais capazes. Nesse sentido, a criação de grupos de aprendizagem colaborativa, com crianças em diferentes níveis de aprendizagem, embora próximas na capacidade para a realização das tarefas, constitui outra estratégia de mediação importante. Importa ter presente que o mediador externo deve ter significado para a criança, estar ligado a um objeto que a criança use antes ou durante o desempenho da tarefa e combine a mediação com o uso da linguagem e do contexto cultural.

A compreensão sobre o que é Sequência de Ensino Investigativo (SEI) de ciências foi mudando ao longo das décadas, de acordo com as tendências educacionais. Atualmente é considerado uma abordagem capaz de desenvolver competências pertinentes ao fazer científico e competências de carácter geral como leitura, reflexão, argumentação, entre outras (CARVALHO, 2006). O professor RAF continua com o debate falando sobre a importância do ensino investigativo no ensino e aprendizagem:

RAF — O Ensino Investigativo (EI) visa, entre outras coisas, que o aluno assuma algumas atitudes típicas do fazer científico, como indagar, refletir, discutir, observar, trocar ideias, argumentar, explicar e relatar suas descobertas. Isso faz que

o EI seja uma estratégia didática em que os professores deixam de simplesmente fornecer conhecimentos aos alunos, que passam a ser mais ativos, e não meros receptores de informações. É necessário que as atividades contribuam para o desenvolvimento da capacidade de reflexão dos alunos, de modo que o conhecimento anterior gere um novo. Assim, o professor deve orientar os alunos ao longo do processo de investigação, proporcionando condições para que entendam e compreendam o que estão fazendo.

RAF — Do ponto de vista didático, a atividade de investigação deve contemplar a aprendizagem, promover formação de conceitos, compreensão da dinâmica do trabalho científico, desenvolvimento de pensamento crítico, reflexão sobre os fenômenos naturais, desenvolvimento da argumentação, entre outros. O papel do professor é crucial, já que ele é o mediador do processo investigativo e é sua função fornecer as condições e orientações para os alunos compreenderem o que estão fazendo para resolver o problema proposto.

Amada — Isso mesmo, professor! Nesse sentido, a ZPD oferece também novas perspectivas para a área da "construção da autonomia". A consequência pedagógica é clara: para construir autonomia, não basta dar liberdade às crianças. É preciso pensar em formas de levá-las também a controlar a própria atividade.

Ricarte — Para Vygotsky, as escolas pecam ora porque propõem atividades fora dos limites da ZPD (conceitos e exigências abstratos demais), ora porque não levam em conta sua existência (como no caso do ensino baseado apenas em materiais concretos e na espera de que a criança esteja "pronta" para aprender conteúdos mais sofisticados).

RAF — É importante perceber que os teóricos Piaget e Vygotsky com seus trabalhos desenvolvidos nos permitem conhecer a forma como estes teóricos concebem o desenvolvimento mental da criança e como suas pesquisas acerca da investigação do conhecimento pode permitir ao professor um repensar em sua prática na busca de uma práxis que conceba o sujeito como capaz de construir conhecimento a partir de sua inteligência, ação e interação com o meio, pois é importante conhecer como o organismo do sujeito reage ao receber uma informação nova do meio e ao tentar organizar essa informação em sua estrutura cognitiva. É importante saber também como essas informações tornam-se conhecimentos por meio da ação do sujeito na busca de adaptar-se ao ambiente.

Até o momento o estudo sobre o livro compreende-se que o ensino de ciência por investigação é muito importante para o ensino qualitativo de Ciências, uma vez que é por meio da vivência e interação que os educandos aprendem a tirarem conclusões, pois o ensino de ciências desenvolvido a partir do ensino por investigação tem como característica considerar o conhecimento que o aluno já possui e desenvolver novos conceitos a partir da reflexão, da pesquisa e dos novos conhecimentos que devem ser colocados em contato com a sua realidade. Neste contexto racionalizar o conhecimento que o aluno já possui significa colocá-lo em contato com maneiras diferenciadas de ampliar e desmistificar a ciência convencional construída de fora para dentro, deixando de lado conhecimentos empíricos e adentrando no mundo da descoberta científica, bem como desenvolvendo a capacidade de explicarem o meio em que vivem e atuar sobre ele.

Jonathan continua a discussão sobre o livro, falando do professor buscar uma prática na perspectiva do ensino por investigação:

Jonathan — Nós devemos refletir em nossa prática educativa a utilização do ensino por investigação, pois promove a

aproximação de alunos com o conhecimento científico quando se faz na sala de aula no momento em que o professor enfatiza o questionamento, a resolução de problemas, a descoberta e a comunicação, isso sem perder o sentido dos conceitos ensinados. É possível apresentar aos alunos que aprender ciências pode ser prazeroso e dinâmico. Como também, relata-se que os resultados da investigação científica, também podem ser usados como meio de reflexão sobre a qualidade da prática pedagógica docente nas aulas de ciências fugindo de aulas tradicionais e pouco atraentes

RAF

— Isso, Jonathan! O ensino por investigação constitui uma abordagem que tem uma longa história na educação em ciência. Fomenta o questionamento, o planejamento, a recolha de evidências, as explicações com bases nas evidências e a comunicação. Usa processos da investigação científica e conhecimentos científicos, podendo ajudar os alunos a aprender a fazer ciência e sobre ciência, ou seja, utiliza processos da investigação científica refletindo o modo como os cientistas trabalham e fazem ciência.

Jonathan

— Professor, acredito que a implementação de atividades de investigação na sala de aula coloca vários dilemas e dificuldades aos professores. Estes são a figura central na inclusão desta estratégia nas turmas que leccionam. Deste modo, tem de correr riscos, enfrentar as situações, quebrar a sua rotina associada a um ensino tradicional e tomar decisões, de forma a ultrapassarem os obstáculos com que se deparam.

Pensar em uma educação problematizadora é pensar em uma forma de ensino que desenvolva a criticidade nos alunos. Segundo Freire (2003), à medida que a capacidade de aprender é trabalhada de forma crítica pelo educando, mais

será construído e desenvolvido o que ele chama de curiosidade epistemológica e que tem um papel importante na aprendizagem do aluno, pois supera a curiosidade ingênua e transforma o conhecimento do senso comum e científico.

Para a autora é essa curiosidade que nos torna seres sempre disponíveis para perguntas e indagações que geram a aprendizagem de novos conhecimentos. Ainda Freire (2005) a curiosidade epistemológica deve ser baseada na investigação e problematização que,

Portanto é necessário romper a consciência ingênua estimulando a curiosidade do aluno baseando-se na investigação e na problematização, onde a partir da sua participação no processo ensino-aprendizagem ele reflita e compreenda o conteúdo e não mais apenas seja um mero recebedor e depositário de conhecimentos em sua mente (FREIRE, 2002).

Romper a curiosidade ingênua dos alunos é necessário estimular a curiosidade deles, fica evidente que é possível fazer isto a partir da problematização e da investigação, tornando-os participantes ativos no processo de aprendizagem. Entretanto, há a necessidade de uma pesquisa por parte do professor antes de optar pelo ensino por investigação, analisar se determinado tema pode ser desenvolvido através de atividades investigativas pelos alunos, se há um problema ou questão inicial que gere entusiasmo e curiosidade nos alunos, levando-os à construção do conhecimento científico.

Nessa perspectiva, o professor RAF explicar a importância dos trabalhos desenvolvidos pelos teóricos Piaget e Vygotsky na prática educativo do professor:

RAF — É importante perceber que os teóricos Piaget e Vygotsky com seus trabalhos desenvolvidos nos permitem conhecer a forma como estes teóricos concebem o desenvolvimento mental da criança e como suas pesquisas acerca da investigação do conhecimento pode permitir ao professor um repensar em sua prática na busca de uma práxis que conceba o sujeito como capaz de construir conhecimento a partir de sua inteligência, ação e interação com o meio, pois

é importante conhecer como o organismo do sujeito reage ao receber uma informação nova do meio e ao tentar organizar essa informação em sua estrutura cognitiva.

Jonathan — Além disso, professor. É importante saber também como essas informações tornam-se conhecimentos por meio da ação do sujeito na busca de adaptar-se ao ambiente.

RAF — Sim, Jonathan! Pessoal, o nosso encontro termina por aqui hoje! Na próxima semana vocês irão ministrar a segunda aula utilizando umas dessas teorias de aprendizagem que debatemos nos livros dos encontros passados e o de hoje!

Jonathan — A duração da que iremos ministrar vai ser de 20 minutos de novo, professor ?

RAF — Sim, Jonathan! O esquema vai ser o mesmo da primeira aula que vocês ministraram! A diferença é que a aula de determinado assunto que ainda vou sortear, tem que ser baseada em uma das teorias que discutimos aqui!

Jonathan — Certo, professor, tchau!

RF — Tchau a todos! Até a próxima semana!

Amada — Tchau! Até a próxima semana!

Nicolas — Até a próxima semana!

O presente livro temático tem por objetivo geral propor uma reflexão sobre a prática pedagógica, com destaque aos pressupostos do Ensino de Ciências por investigação, sendo utilizado como um material de rigor necessário à produção de conhecimentos confiáveis no campo da Educação e de modo geral da ciência social e da natureza, isto é, traz como material de estudo para estudantes universitários e pesquisadores, oferecendo sugestões na instrumentalização teórica dos professores, sugerindo alterações nos Planos de Trabalho Docente, visando desenvolver os passos do método de ensino elencados por Piaget e Vygotsky e também por Paulo Freire e outros pesquisadores.

Portanto, o objetivo do ensino por investigação na educação científica não é formar cientistas ou reproduzir a ciência na escola, mas propiciar aos estudantes um ambiente de aprendizagem em que possam questionar, agir e refletir sobre os fenômenos, construindo conhecimentos e habilidades e desenvolvendo autonomia de pensamento. Tudo isso de forma ativa, interativa e colaborativa.

Corta para:

10. 5 Cena 5: Aula sobre classificação dos seres vivos baseada na aprendizagem significativa. UFC. Sala de aula. Interior. Dia

O professor RF sorteou os temas e as teorias de aprendizagem baseadas nos livros estudados para as aulas que os alunos irão ministrar. Jonathan ficou com a temática e teoria da aprendizagem: classificação dos seres vivos e aprendizagem significativa.

Uma semana depois. Chega o dia da segunda rodada das aulas ministradas pelos alunos do estudo da instrumentalização para o Ensino de Ciências IV. O professor RAF na semana passada realizou o sorteio dos temas. Diferentemente da primeira rodada, as aulas que os alunos irão ministrar com seu determinado assunto sorteado, tem que ser baseada em uma das teorias de aprendizagem discutidas nos livros ao longo dos encontros. Então, o professor RAF chega na sala de aula:

RAF — Bom dia, pessoal! Hoje começa nossa segunda e última rodada de aulas ministradas por vocês! A ideia é que trabalhem o conteúdo baseado nas teorias de aprendizagem que foram sorteados!

As aulas ministradas pelos discentes começaram. Após alguns alunos ministrarem suas aulas, chega a vez do Jonathan que preparou sua aula sobre a

temática: Classificação dos seres vivos baseada na teoria de aprendizagem significativa. Jonathan entrega o plano de aula (Apêndice C) ao professor RAF:

RAF — Agora é a vez do professor Jonathan ministrar sua aula sobre classificação dos seres vivos numa perspectiva de aprendizagem significativa! Jonathan diga qual é o público desse conteúdo da sua aula!

Jonathan — Professor, preparei minha aula para turma do 7º Ano do Ensino Fundamental!

Jonathan começou sua aula fazendo um diálogo inicial perguntando o que esse termo chamado de classificação está presente em nossas vidas. Nesse sentido, os alunos do 7º Ano do Ensino Fundamental começaram a dizer como exemplo que a mãe deles separa suas camisas e shorts. Falaram também que separa os lápis de cor das canetas e entre outros. Desse modo, os alunos do 7º Ano foram questionados sobre o conhecimento que possuem sobre de como classificar, na qual, utilizaram elementos de classificação como, a cor, forma das coisas etc.

Ao longo da aula foram desenvolvidos em dois momentos: o primeiro momento foi apresentado o histórico da classificação dos seres vivos por meio de uma história em quadrinhos (Apêndice D) feita na ferramenta do *Canva* que é online, na qual tem a missão de garantir que qualquer pessoa no mundo possa criar qualquer design, incluindo a tirinha em quadrinho. A história em quadrinhos (HQs) possui potencialidades educativas e pode oferecer suporte a novas metodologias de ensino e aprendizagem, podendo ser utilizadas no Ensino de Ciências. De acordo com Nascimento Junior (2013) apresenta as HQs como recurso pedagógico para compreensão da ciência a partir de seu significado social, tecnológico e cultural, pois compartilham conhecimento através de uma linguagem lúdica, apresentando manifestações e experiências em suas histórias.

No segundo momento foi realizada uma dinâmica, na qual, foram utilizadas imagens de seres vivos para que os alunos (divididos em grupos) separassem as formas como quisessem (por cor, por formato, etc.). E no final da aula cada grupo

que classificou as imagens juntamente com o professor Jonathan debateram os critérios que cada grupo usou.

Após concluir sua aula, Jonathan escutou as as observações do professor RAF e de alguns colegas que fizeram sobre a aula:

RAF — Parabéns pela aula Jonathan! A ideia como já falei dessa segunda rodada de aulas é tentar integrar as teorias de aprendizagem com os conteúdos que vocês lecionaram! No caso do Jonathan cuja temática era classificação dos seres vivos numa perspectiva de aprendizagem significativa, podemos perceber que a teoria estava presente na sua aula!

Amada — Parabéns pela aula Jonathan! Você trouxe o contexto e a realidade do aluno para sua aula! Trabalhou de forma conectada das experiências dos estudantes, tornando assim a aprendizagem que façam sentido para eles, até onde pude perceber conseguiram assimilar os conhecimentos prévios dele como novos conhecimentos!

RAF — Exatamente, Amada! Tanto o ensino e aprendizagem deve ter significância com a realidade dos envolvidos nas práticas pedagógicas, com intuito de potencializar o conhecimento, relacionando-se às experiências anteriores e vivências dos estudantes e professores numa relação de compartilhamento!

Ricarte — Muito bom Jonatha sua aula! Você trouxe uma situação problema utilizando as imagens de seres vivos para que os grupos conseguissem classificar de acordo com algum critério! Isso que na minha opinião intensificou muito a aprendizagem deles!

No ensino de ciências trazer situações-problemas de algum modo pode incentivar o aluno a se interessar para resolver contribuindo com seu desenvolvimento cognitivo. Nesse sentido, o discente começa a estabelecer

associações e assimilações entre os fatos, objetos, acontecimentos, noções e conceitos, colaborando para aprendizagem em diferentes situações. De acordo com Moreira (2001) define a aprendizagem significativa como um processo que traz uma transformação do sujeito nos aspectos comportamentais, na autonomia, nas ações pessoais e sociais referente pensar, sentir e agir. É uma aprendizagem que favorece o existencialismo do ser. Então, o Jonathan agradece as observações do professor e dos colegas:

Jonathan — Obrigado pelas observações, pessoal! Muito importantes essas atividades e esse diálogo para que continuemos a aprender! Uma coisa que aprendi durante todo esse tempo de estudo com vocês é que só há aprendizagem quando ocorre participação consciente e ativa dos estudantes nesse processo! Foi isso que procurei fazer na minha aula!

A motivação é quando sabemos o nosso papel nas relações sociais. Após a fala do Jonathan, o professor RAF termina o encontro:

RAF — Quando a aprendizagem é significativa, os envolvidos no processo educativo tendem a transformar ou modificar sua realidade de aprender e agir, colocando em prática nossas reflexões críticas em prol das suas conquistas e sonhos! Terminamos aqui! Até nosso último encontro que é a culminância! Tchau pessoal!

Jonathan — Obrigado, professor! Tchau!

Amada — Tchau, pessoal

Ricarte — Até mais, pessoal!

Corta para

10. 6 Cena 6: Culminância. UFC. Sala de aula. Interior. Dia

Uma semana depois. O professor RAF chega para o último encontro do estudo da Instrumentalização para o Ensino de Ciências IV com os alunos:

- RAF — Bom dia, pessoal! O nosso último encontro quero que vocês compartilhem as reflexões do que estamos ao longo do período da disciplina Instrumentalização para o Ensino de Ciências IV!
- Amada — Professor, o estudo da instrumentalização trouxe para minha formação como professora de ciências e biologia reflexão a partir dos livros que lemos que precisamos reconhecer e compreender os saberes de modo a incorporar em nossa prática educativa! Em nossa formação inicial precisa ter uma valorização da formação, cultural, científica, pedagógica articuladas na formação prática do docente!
- Ricarte — Percebi que as atividades e temas desenvolvidos no estudo da instrumentação contribuíram para uma reflexão sobre os saberes que envolvem a prática docente, possibilitando uma modificação das minhas ideias e concepções em relação ao papel do professor!
- Jonathan — O estudo da instrumentalização, na minha visão, resgatou o desafio à capacidade de investigar, pensar e dar explicações para os fenômenos educativos, e despertar o prazer da busca pelo conhecimento, adormecido pelas práticas monótonas das salas de aula!

O ensino da instrumentalização foi bastante útil no entendimento do Ensino de Ciências e Biologia, assim como é imprescindível para o processo de aprendizagem dos licenciados, tendo em vista, em formar futuros professores pensantes, críticos e

atuantes, na qual, desperta novos interesses, tornando as aulas mais dinâmicas e concretas. Assim, os estudo da instrumentalização para o ensino de ciências comprovou a sua importância como fundamento para proporcionar ao licenciando uma nova visão sobre a profissão de professor, permitindo-lhe assimilar as atividades na sua prática educativa de modo, aproximá-lo da realidade vivida, promovendo a compreensão e subsequente consciência crítica necessária à construção efetiva do conhecimento.

O professor RAF terminar com o último encontro agradecido pela a participação:

RAF — Quero agradecer a todos pela participação ao longo deste estudo! Temos que reivindicar cada vez mais empenho do professor para que ocorra a mudança de postura em suas práticas pedagógicas, utilizando os diversos recursos didáticos a fim de melhorar a qualidade e efetivação do ensino e da aprendizagem. Dessa forma, no estudo da instrumentalização buscou-se abordar atividades e leituras de livros para que os licenciados consigam refletir criticamente a sua atuação e superação do ensino e aprendizagem tradicional que não envolve as realidades dos estudantes.

Jonathan — Tchau, professor RAF!

Ricarte —Muito aprendizado ao longo deste estudo! Até logo professor!

Amada — Foi maravilhoso os nossos encontros!

11 UNS DOS MOMENTOS FORMATIVOS: MONITORIA

Personagens deste capítulo

JONATHAN. ROF. BRUNO. DANIEL. AMADA

11. 1 Cena 1: Monitoria na tela. UFC. *Google Meet*. Dia

Logo após realizar o estudo sobre Histologia animal, o Jonathan se ofereceu para auxiliar o professor ROF como monitor voluntário do estudo em Histologia animal. O professor ROF aceitou o pedido do Jonathan. O exercício da monitoria é uma oportunidade para o discente-monitor se inserir no âmbito da docência a partir de seu compartilhamento de conhecimentos a outros alunos questão realizando o estudo de histologia animal, de modo que, ao mesmo tempo em que ensina, o monitor também aprende, contribuindo e potencializando o processo de ensino e aprendizagem de todos os envolvidos. Nessa perspectiva, a monitoria é uma modalidade de ensino e aprendizagem viabilizando uma formação inicial docente integradora da teoria e da prática dentro dos três pilares da graduação (pesquisa, ensino e extensão) promovendo novas práticas e experiências educativas, intensificando a relação professor e aluno durante as atividades realizadas. (LINS et al., 2009).

O ensino de Histologia Animal está relacionada com o estudo sobre as células e tecidos dos seres vivos de acordo com suas noções microscópicas e origens embriológicas, apresentando suas características, organizações e estruturas numa perspectiva conceitual, anatômica e fisiológica ajudando na compreensão da associação celular. Os tecidos do corpo dos animais vertebrados desempenham diversas funções, sendo eles constituídos por células especializadas, agrupadas e organizadas conforme sua funcionalidade (JUNQUEIRA E CARNEIRO, 2008).

Um novo semestre se inicia. Jonathan como monitor voluntário do estudo da Histologia Animal terá pela frente mais essa experiência que lhe tocou. O professor

ROF realiza uma reunião com Jonathan e com outros monitores para o planejamento da monitoria para o início das atividades no estudo:

ROF — Bom dia, monitores!

Daniel — Bom dia! professor

Bruno — Bom dia!

Os impactos da pandemia da COVID-19 que é uma doença altamente transmissível causando problemas respiratórios graves. A doença provocada pelo Covid-19 identificado em dezembro de 2019 na China se espalhou pelo mundo obrigando as pessoas a estarem em isolamento social como forma de conter a transmissão do novo coronavírus, assim, impedindo a convivência física entre as pessoas. No âmbito educacional, aulas presenciais de todos os níveis de escolaridades foram suspensas. Nesse sentido, foram implementadas medidas emergenciais como as aulas remotas. Desse modo, as atividades durante a monitoria de histologia animal foram realizadas remotamente:

ROF — Nosso encontro de hoje tem o intuito de planejar as nossas ações para auxiliar no estudo da Histologia Animal. Como vocês já sabem em virtude da pandemia causada pela COVID-19 que é uma doença altamente transmissível causando problemas respiratórios graves. A doença foi identificada em dezembro de 2019 na China e se espalhou pelo mundo obrigando as pessoas a estarem em isolamento social como forma de conter a transmissão do novo coronavírus, assim, impedindo a convivência física entre as pessoas. No âmbito educacional, aulas presenciais de todos os níveis de escolaridades foram suspensas. Nesse sentido, foram implementadas medidas emergenciais como as aulas remotas.

- Jonathan — Isso, professor. Em meios a condições do ensino remoto precisamos pensar como iremos realizar a monitoras para os alunos do estudo de Histologia Animal.
- Daniel — Isso mesmo, Jonathan. Essa situação de aulas remotas não é o que queremos, mas vamos nos adequar a essa situação.
- Bruno — Esperamos que essa situação passe logo!
- ROF — Nesse sentido, precisamos planejar a monitoria dentro do contexto pandêmico em que vivemos. As aulas práticas presenciais não poderão mais ser realizadas.
- Daniel — Nesse sentido, o professor estava pensando utilizar a imagens feita diretamente de lâminas histológicas que seriam utilizadas na aula prática presencialmente agora sendo utilizada remotamente de forma síncrona.
- Jonathan — Exatamente, Daniel! Sabemos que o ideal seria que eles mesmo tirassem as imagens das lâminas histológicas presencialmente, mas a situação não permite. E nessas imagens é possível visualizar os cortes histológicos e suas características morfológicas e celulares.
- ROF — Então, ótimo! Vamos desenvolver as ideias e colocando em prática o que é e o que não é possível ao longo do estudo de histologia animal. A formação docente requer um compromisso com a educação, com a escola e com os alunos. Precisamos entender o contexto em que a realidade do aluno seja entendida por nós, principalmente nessa situação de pandemia.
- Jonathan — Esse encontro promove indiretamente o que a formação de professor precisa como essência: a afetividade, empatia, reflexão-crítica e respeito com o outro.
- Daniel — Mesmo que remotamente, espero que a monitoria traga para minha formação docente significados de pensar no bem estar do outro.

Desde de março de 2020, a UFC suspendeu as atividades acadêmicas presenciais devido à pandemia da Covid-19. Fato este que instigou o Jonathan e outros monitores junto com o professor ROF a se adequarem e criarem um novo cenário de estudo, interação e de convivência virtual. Este período foi mais desafiador do que antes, trazendo reflexão e aprendizado para docentes e discentes. Desse modo, a utilização das plataformas digitais e de metodologias educacionais no ensino remoto que os monitores e o professor ROF tiveram que associar com sua prática educativa no ensino de Histologia Animal foi de suma importância para dar continuidade nas atividades acadêmicas e que incluem as monitorias em uma situação imposta pela pandemia que é o ensino remoto.

Jonathan e outros monitores juntamente com o professor ROF elaboraram o plano que viabilizasse o ensino de Histologia Animal dentro da perspectiva do ensino remoto.

Corta para:

11. 2 Cena 2: A linguagem da problematização: perguntas propositivas. UFC. *Google Meet*. Dia

O professor ROF em suas aulas virtuais de forma síncrona ao longo do estudo de Histologia Animal utilizaram as imagens teciduais de lâminas de cortes histológicos para apresentar aos discente as características morfológicas e celulares de tecidos nervoso, epiteliais, conjuntivos e musculares. A metodologia de ensino do professor ROF é de fazer perguntas sobre aquela imagem antes de dizer o que aquela figura representava com o intuito de criar diálogos com os alunos acerca do que os próprios discentes já conhecem através da imagem.

Jonathan e outros monitores participam das aulas realizadas no *Google Meet* como observadores. Jonathan e outros monitores conversam com o professor ROF sobre refletir no processo de ensino e aprendizagem de forma em construir saberes

baseados na realidade e na problematização em que docentes e estudantes participam conjuntamente:

- ROF — Em nossa aula precisamos ter noção de que aquele conteúdo que estamos compartilhando traga algum sentido para realidade dos educandos. Quando faço as perguntas é justamente para ajudar na dinâmica da aula, criando possibilidades de diálogos sobre conteúdo, integrando com os conhecimentos e vivências que os alunos já adquiriram.
- Amada — Concordo, ROF! Ainda existem alunos que falam que ao perguntar durante a aula significa atrapalhar, mas acredito que faz é criar possibilidades de assimilação de conhecimentos ao responder as perguntas, mantendo a curiosidade.
- ROF — Isso mesmo, Amada! Perguntar é refletir sobre o próprio conhecimento. Nesse sentido, a pergunta contribui para o compartilhamento de experiências, potencializando o aprendizado e a curiosidade, já que prepara o cérebro e torna mais gratificante a informação que virá em sequência.
- Jonathan — E acredito que contribui na construção e reconstrução do conhecimento necessitam interação e diálogo entre o professor e seus alunos, e a pergunta sugere a participação dos alunos em um processo dialético!

Isso mostra que é importante o compartilhamento de conhecimentos e experiências socializados com o outro no processo de ensino e aprendizagem, integrado a mediação e o diálogo, pois no livro *Pedagogia do Oprimido*, Freire (2005, p. 85), afirma que “[...] ninguém educa ninguém, nem ninguém aprende sozinho, nós homens aprendemos através do mundo”. Por isso, o professor é importante no seu papel de mediador.

Aquele que faz a mediação contribui para que o sujeito da aprendizagem estabeleça relações sobre a realidade que o cerca e, por meio da

linguagem, tome consciência dos seus modos de aprender, compartilhar experiências de vida relacionadas ao conhecimento e construa generalizações. (RAMOS, 2008, p.63).

Santos (2008, p. 65) diz que “provocar a sede de aprender, problematizando o conteúdo, tornando-o interessante é não tirar o sabor da descoberta dando respostas prontas”. A discussão contínua dos monitores e o professor ROF:

ROF — Nas minhas aulas vou continuar fazendo perguntas que instiguem o aluno a vivenciar a busca, a exercitar as várias possibilidades de resposta. É necessário planejar aulas realmente interessantes, instigantes, que provoquem a turma a buscar respostas.

Amada — Isso mesmo, professor ROF! Planejamos como seria as atividades da semana. E percebemos como existem situações das mais diversas, pois as atividades teriam que ser adequadas a todos que apresentavam situações diferentes em relação ao seu cotidiano, como aprendizagem dos alunos e ausência de condições estruturais e de material disponível para a realização das atividades.

Jonathan — Essa percepção que a Amada falou nos faz refletir sobre a importância do planejamento flexível frente aos desafios oriundos das experiências e das condições em que vivemos, como, por exemplo, as condições sanitárias acarretadas pela Covid-19. E trazer para o planejamento as linguagens e ferramentas pedagógicas diferentes para adequar a essa realidade. E a palavra para definir nosso comprometimento com a educação e com os alunos é empatia.

Bruno — Mesmo que remotamente, espero que a monitoria traga para minha formação docente significados de pensar no bem estar do outro!

Contudo, Nóvoa salienta que a formação docente deve ser uma subjetivação na prática educativa que apresenta sentidos para os educandos e que o professor faça reflexões críticas dessas práticas pedagógicas a fim de potencializar e transformar o processo ensino e aprendizagem.

Estamos com um processo de mudança enorme nas universidades e precisamos compreender essa mudança. E essa mudança passa por uma revolução na aprendizagem. Hoje temos uma relação com a aprendizagem, devido à revolução digital, que é muito diferente do passado. Temos uma relação que passa mais por um trabalho sobre o conhecimento do que propriamente um professor que transmita o conhecimento. Não é um professor que dá uma aula, é um professor que trabalha com seus estudantes em torno de projetos, de ideias, de problemas, e que vai assim elaborando conhecimento de outra ordem. (NÓVOA, 2016).

De forma assíncrona, os monitores utilizam outras imagens de lâminas histológicas como atividades para os alunos do estudo de histologia animal fazerem o desenho feito à mão pelo próprio estudante das imagens, apontando as estruturas, descrevendo feito à mão pelo próprio estudante, a ser enviado posteriormente aos monitores como atividade de aula prática.

Corta para:

11. 4 Cena 4: Culminância. UFC. *Google Meet*. Dia

Após o período do ensino de Histologia Animal terminar, o professor ROF realiza um encontro com os monitores para falar quanto a experiência vivenciada na monitoria:

- ROF — Então monitores, como foi viver essa experiência da monitorei mesmo de forma remota ?
- Jonathan — Sei que a situação em que vivemos de pandemia impossibilita vivência de forma mais efetiva da monitoria. Mas de qualquer forma a experiência que a monitoria traz de estar do outro lado, ou seja, deixar de ser aluno e sentir na

pele o ser professor, na questão de planejar e organizar juntamente com o professor ROF, nas aulas que fizemos de revisão sobre os conteúdos trabalhados no estudo de histologia animal, além, de produzir material para atividades, possibilitando a construção da identidade e saberes da docência.

Daniel — Concordo com o Jonathan! Adequação e o planejamento foram importantes para que as atividades fossem realizadas. Esse período que passei na monitoria me proporcionou e acredito também para os monitores momento de aprendizagem e de reflexão sobre a ação docente, sobre as questões sociais e econômicas que os alunos estão inseridos.

Amada — Apesar do contexto da pandemia e do ensino remoto, conseguimos fazer o mínimo para que os alunos conseguissem ter um aprendizado significativo. Numa perspectiva da inovação e criatividade nós podemos mudar a metodologia hoje empregada e quem sabe poder desfrutar de uma maneira mais eficiente desse modelo de ensino remoto.

ROF — A monitoria em disciplinas do ensino superior deve contribuir de forma reflexiva e crítica ao discente-monitor no aspecto na formação profissional e aquisição de conhecimentos e experiências de compartilhamentos de informações, reflexões-críticas, durante o programa, entre professor orientador e discente-monitor.

Neste sentido, Scheffer (2012) afirma que a participação em programas durante a formação potencializa o futuro docente uma preparação uma preparação mais ampla e crítica no processo de ensino e aprendizagem. Nessa perspectiva, Jonathan fala que que durante o percurso formativo que vivenciou na monitoria de

histologia animal, o professor orientador ROF compartilhou experiências e conhecimentos, contribuindo para reflexão-crítica da formação do Jonathan:

Jonathan — Os ensinamentos que o ROF trouxe nas suas experiências e seus conhecimentos para minha formação inicial de professor me colocou na caminhada de desenvolver práticas pedagógicas que tornem o aluno autônomo, sendo protagonista do seu próprio aprendizado. Além disso, auxilia os acadêmicos na construção de ideias, conceitos e na produção de conhecimento, por ser uma atividade de ensino formativo.

ROF — Obrigado por tudo que vocês fizeram durante a monitoria dentro de um contexto pandêmico! Fico feliz em compartilhar com vocês as minhas experiências ao mesmo tempo que recebo sugestões de reflexão, fortalecendo o ensino e promovendo a interação de certa forma prática docente. Tchau, pessoal!

Jonathan — Tchau! Até mais!

12 INSTRUMENTALIZAÇÃO DOCENTE: UM OLHAR SOBRE AS POSSIBILIDADES EDUCATIVAS

Personagens deste capítulo

JONATHAN. RAF. SILVA. SILVIANO. MARTA. AZEVEDO. BEATRIZ. PORTELA. LÚCIA. DANIELA. MARIANE. VINÍCIUS.

12. 1 Cena 1: Educar na arte da ciência. UFC. *Google Meet*. Dia

As atividades durante o estudo da instrumentalização foram realizadas remotamente por causa da pandemia da Covid-19. Desse modo, Jonathan vai iniciar um novo ciclo com o estudo da Instrumentalização para o Ensino de Ciências V na perspectiva da arte, currículo e metodologias ativas na formação do professor. O professor chega na sala de aula virtual pelo *Google Meet* para o primeiro contato com os alunos:

- RAF — Bom dia, turma! Sejam bem vindos ao nosso estudo sobre Instrumentalização para o Ensino de Ciências nos aspectos do currículo, metodologias ativas e da arte com a fabulografia!
- Jonathan — Bom dia, professor RAF!
- Silva — Bom dia! Espero que possamos aprender muito!
- Silviano — Bom dia!
- RAF — Nosso estudo começa com a temática: arte e ciência na formação de professores! Reconhecer que a interação arte e ciência pode contribuir na construção de saberes como fonte e meio de aproximação do real e de desenvolvimento de percepções sensíveis no processo educativo e na formação inicial dos professores de ciências,

assim, promover um diálogo cultural com outros conhecimentos e que obtenha significados para os alunos!

Jonathan — Nunca tinha pensando nessa nova perspectiva na minha formação, professor! Pensar na articulação da arte com a ciência ou a ciência com arte trazendo termos e conceitos científicos em conjunto com as nossas vivências! A experiência reflexiva sempre é bem vinda!

Marta — Gostei demais dessa perspectiva também! Associar a ciência com a arte pode permitir uma formação integradora com significação para o sujeito através da exploração do seu lado artístico como forma de distanciamento do simples ato de transmissão de conhecimentos!

Silviano — Acho que vai ser muito, muito enriquecedor para gente essa experiência e tudo mais!

A relação Arte e Ciência possibilita uma concepção interdisciplinar no processo educativo e na formação como futuro professor de Ciências/Biologia. No âmbito do ensino tanto em espaço formal e não formal da aprendizagem da docência, permite uma articulação com os conhecimentos fragmentados compartilhados na sala de aula, assim, como promover significados na para vida dos educandos. Essa relação traz um diálogo cultural que quebra paradigmas do ensinar e do aprender, permitindo uma associação entre Arte e Ciência em conjunto com nossas experiências, e possibilitando trabalhar a interdisciplinaridade dos conhecimentos com outras áreas . Segundo Rangel afirma que,

Associar arte e ciência na construção de saberes é o mesmo que associar razão e emoção, objetividade e sensibilidade, lógica, intuição e criação. Dessa forma, superam-se fragmentações e rupturas, para que se possa compreender, de modo mais abrangente, o mundo e as relações dos homens entre si e com a natureza. (RANGEL, 2014, p. 74)

A importância de relacionar a Ciência com a perspectiva da Arte pode contribuir para melhor desempenho das práticas educativas do professor dentro da sala de aula, já que muitas vezes o ensino é mecanizado, como apontam

Filgueira-Oliveira et al (2011, p. 4) repensar sobre “as práticas docentes por meio da potencialidade da aproximação de experiências não-formais”.

A importância da Arte na Educação já é apontada por Villaça (2014) que afirma que a ideia não é transformar um profissional artista, mas sim um profissional que pode utilizar a arte como prática educativa com outras áreas, promovendo uma formação mais cultural, científica e qualificada a medida que vai ampliando suas experiências com a arte. Nesse sentido, o professor de Ciência e Biologia é necessário trazer abordagens metodológicas que permitam explorar conteúdos científicos com a associação de atividades que estimulam a criatividade, a imaginação, a sensibilidade e a percepção do que está ao seu redor através das expressões linguísticas e socialização. De acordo com Barbosa relata que,

Arte é a expressão da consciência humana em uma linguagem metafórica única. A fundação da arte é o aprimoramento da consciência humana. A arte não é êxtase místico, nem vã satisfação dos desejos materiais, mas uma percepção mais clara e eficaz das coisas, um modo mais lúdico de estar no mundo. (BARBOSA, 1997, p.38).

O Professor continua com o estudo da relação arte e ciência solicitando aos alunos que façam uma atividade baseada na fabulografia:

RAF — Bom, turma! Agora que já falamos sobre articulação da ciência com arte, peço que vocês façam um trabalho na perspectiva da fabulografia!

Jonathan — Fabulografia, professor?

RAF — Sim, Jonathan! A fabulografia que é uma representação do parecer real através da contação de história impregnada em uma imagem/fotografia.

Jonathan — Bem interessante, professor?

Silva — Também achei!

Jonathan estava pensando o que fazer na atividade sobre a fabulografia, ou seja, tirar uma foto e criar um história com significados sobre a foto:

Jonathan — Vou tirar foto de que? Não estou conseguindo ter ideias.

O mês que o professor pediu para fazer a atividade foi dezembro, isto é, período do natal. Então, Jonathan teve a ideia de tirar uma foto da árvore de natal com jarro de planta viva que estava ali:

Jonathan — Já sei! Vou tirar uma foto da árvore de natal! Mas está faltando alguma coisa para a foto ficar boa? Vou colocar esse jarro de planta viva em frente a árvore de natal!

Jonathan tirou a foto para fazer sua atividade sobre a fabulografia:

Jonathan — Ficou ótima a foto! Agora vou escrever algo sobre a foto que traga significados para o momento da minha vida fazendo uma interação com a ciência!

Imagem 17 - Vivacidade



Fonte: Elaborada pelo autor.

Jonathan escreve o texto sobre a foto:

Jonathan — Árvore de natal simbolizada por um pinheiro que representa a resistência e a sobrevivência às condições da natureza. Está presente na zona temperada, mas também na zona tropical, mesmo de forma artificial. Cheia de enfeites coloridos e luzes que transbordam brilho!

Jonathan — Uma planta verde, simbolizando a esperança, crescimento, a renovação do ambiente, mas também acalma a gente. Oxigênio no ar para respirar. Energia no local, energia para nós, um equilíbrio total!

Jonathan — O que tem em comum entre elas? O nascimento, que proporciona a vivacidade. A vivacidade elogiada pela força e alegria. Vivacidade é intensidade e expressividade de sentimentos. Viva a vivacidade! Feliz Vivacidade!

Após terminar o texto, Jonathan mostrou ao professor RAF e para turma, na qual, ele e alguns colegas comentaram:

RAF — Excelente trabalho, Jonathan! Você soube utilizar o que discutimos sobre a relação da ciência com arte! Trouxe elementos científicos com significados para sua vida ao mesmo tempo trouxe arte na perspectiva da fabulografia com uma belíssima imagem! Parabéns!

Azevedo — Muito bom, Jonathan! Parabéns

Beatriz — Árvores de natal são muito importantes para mim! lindo texto e imagem, Jonathan!

Jonathan — Obrigado pelas palavras, Beatriz! Elas simbolizam tantas histórias de vida! são especiais demais!

- Portela — Interessante como a gente é influenciado por costumes do hemisfério norte, como esse lance dos pinheiros! Ficou ótimo o seu trabalho, Jonathan!
- Silva — Obrigado, Portela! É verdade, deveríamos ter uma árvore brasileira representando nosso natal!
- Silviano — Excelente trabalho! Você trouxe uma percepção biológica sobre um dos maiores símbolos natalinos!
- Marta — Verde que traz vida à tona, em contrastes com a beleza morta do plástico! Muito bom o trabalho, Jonathan!
- RAF — Parabéns, pessoal! Os trabalhos ficaram incríveis! Terminamos aqui! Até a próxima!
- Jonathan — Tchau, professor RAF!
- Silva — Até mais!
- Silviano — Até a próxima semana!

Essa criação da fabulografia mostrou para o Jonathan que a contação de história através de uma imagem/fotografia provoca imaginação e que uma mesma fotografia é capaz de unir várias realidades, além de, estimular a formarem um pensamento visual através da fotografia, fazendo e intervindo nas discussões sobre o que compreenderam sobre ela. A fabulografia é um conteúdo rico de metodologias de ensino diversas e dinâmicas, de inovações e mudanças, proporcionando oportunidades para o professor de qualquer área desenvolver seus trabalhos com os educandos, numa linguagem que envolva a contação de histórias baseada na ciência por meio da fotografia.

Corta para:

12. 2 Cena 2: A curricularização faz a diferença. UFC. *Google Meet*. Dia

O professor RAF pediu para os alunos elaborarem uma produção textual livre sobre o texto - "O estúdio MMUCCE como espaço de encontro e encantamento"

(OLIVEIRA et al., 2016). Jonathan fez sua atividade em formato de diálogo com os autores do texto citado pelo professor RF. O diálogo foi dividido em três cenas:

12.2.1 Cena 1: Currículo: exclui ou controla. É melhor incluir. UFC. Interior. Dia.

Certo dia, Jonathan foi para Universidade Federal do Ceará (UFC) quando encontrou sua amiga, Lúcia:

- Jonathan — Olá, Lúcia! Tudo bem?
- Lúcia — Oi, Jonathan! Tudo bem e você?
- Jonathan — Estou bem! E você já se formou?
- Lúcia — Sim. Me formei! E você ?
- Jonathan — Ainda não. Espero colar grau esse ano.

Em seguida, Lúcia perguntou para Jonathan:

- Lúcia — Ouvi dizer que mudaram a grade curricular do curso, Ciências Biológicas?
- Jonathan — Sim. Para a licenciatura. Não sei se mudaram o bacharelado também.
- Lúcia — E como ficou agora o currículo do curso. Ficou mais inclusivo ou exclusivo?
- Jonathan — Lúcia, para o semestre atual vai continuar a mesma grade curricular anteriormente. A reformulação curricular que aconteceu vai entrar em vigor só no outro semestre para os alunos ingressantes no curso.
- Lúcia — Entendi! Jonathan! O currículo de alguma forma nos exclui ou nos controla.
- Jonathan — Verdade, Lúcia! Esses dias estava conversando com um amigo, como não temos tempo para fazer outras coisas diferentes da nossa grade curricular, ou como os espaços para aulas sempre são os mesmos, a sala de aula ou laboratórios. Isso sem contar que tem cursos somente com

aulas na sala entre quatro paredes e ainda o ensino de modo tradicional.

Lúcia — Isso mesmo, Jonathan. Quando falo que o currículo pode excluir ou controlar, é na questão de impossibilitar os alunos do curso vivenciar novas experiências, novos espaços informais que poderiam nos engajar mais na formação com aquisição de conhecimentos, como na profissão, do buscar o que realmente quero, do que realmente sou, se libertar.

Jonathan — Penso assim também, Lúcia. Se queremos ser um profissional transformador, devemos ter no mínimo um currículo transformador que possa nos mostrar novas vivências seja ela nos espaços formais ou informais!

Lúcia — E essa transformação se passa pela mudança do currículo, nas disciplinas como são apresentadas ou como são ministradas.

Lúcia — Jonathan, visitei o Estúdio de Mídias, Museu, Ciências e Educação (MMuCCE), presente na Universidade Federal de Uberlândia (UFU), campus Umuarama! Um espaço que traz significados para aqueles que o frequentam, pois conseguimos experimentar novos sentidos, novos movimentos fora daqueles que estão impregnados no currículo, nas disciplinas obrigatórias da graduação!

Jonathan — Como é um espaço dentro da Universidade, como ficam as normas que são impostas?

Lúcia — Eles tentam fazer um trabalho que respeite as normas, mas ao mesmo tempo traga nas atividades realizadas uma leveza para aqueles que participam, independente das exigências colocadas pela gestão da UFU.

Jonathan — Muito bom! Esses espaços trazem uma nova configuração para nossa formação, como também para nossa vida.

- Lúcia — Jonathan, eu e meus amigos vamos para a cantina da Química, depois se quiser aparecer para continuarmos a nossa conversa, certo?
- Jonathan — Certo, Lúcia! Depois da aula vou para a cantina!

Corta para:

12.2.2 Cena 2: Movimentos artísticos e culturais na formação docente. UFC. Interior. Cantina. Dia.

Duas horas depois. Após a aula terminar, Jonathan foi para a cantina encontrar Lúcia e seus amigos:

- Jonathan — Oi, Lúcia!
- Lúcia — Oi, Jonathan! Você veio!
- Lúcia — Jonathan, esses são meus amigos: Vinícius, Mariane, Daniela!
- Jonathan — Olá, pessoal!
- Daniela — Prazer, Jonathan.
- Mariane — Oi!
- Vinícius — Prazer em conhecê - lo!
- Lúcia — Jonathan, esses meus amigos também foram para o MMuCCE!
- Daniela — Sim! O MMuCCE é um espaço de muito movimento artístico e cultural que possibilita descobertas ou as construções de identidades acarretando uma reflexão na esfera educacional de modo muito positivo. A Universidade de hoje precisa encontrar alternativas de incrementar novos olhares para formação dos graduandos, em especial dos licenciandos. Isso pode ser considerado um novo leque de

desafios, mas fica nítido a necessidade de buscar novas formações, experiências.

Mariane — O que a Daniela falou é muito importante! A nossa graduação baseada na ciência é metódica com verdades absolutas. Para nossa profissão, a docência tem a necessidade da associação com cultura e arte para o desenvolvimento de novas atividades com capacidade de criar, inovar e encontrar sua autonomia, pois trabalhamos com diversidade de pessoas em faixas etárias diferentes.

Jonathan — Daniela, os currículos sendo flexíveis é uma forma desse aluno encontrar sua autonomia, já que, permitiria o aluno escolher disciplinas de diferentes áreas, de acordo com seus interesses pessoais podendo descobrir outras formas de pensar, de fazer, de pesquisar, de escrever, de se deslocar para outros espaços, além, da escola.

Daniela — Isso que estamos falando serve também para as escolas. Em uma sociedade democrática, aberta e complexa em que vivemos, a escola não pode se preocupar apenas com compartilhamento de conhecimentos organizados em disciplinas, mas trazer elementos para o projeto pedagógico que possa o aluno trabalhar essas questões de criatividade, artísticas e culturais.

Jonathan — Pessoal, muito obrigado pelo o que vocês estão falando. No curso de Biologia percebe que falta um olhar diferenciado para grade curricular, de modo a proporcionar experiências que estimulem sentidos para vida pessoal e profissional.

Jonathan — Pessoal, vamos para a biblioteca?

Lucia — Vamos!

Vinícius — Vamos sim!

Corta para:

12.2.3 Cena 3: Currículo e a docência uma interseção. UFC. Interior. Biblioteca. Dia.

Jonathan e seus amigos chegam na biblioteca. Entram na sala de estudo e se sentam. O diálogo continua sobre inclusão de um currículo mais multicultural:

Jonathan — No meu caso, como um currículo voltado para formação de professor tem poucas discussões sobre a docência? É como se fosse dois sistemas com mesma finalidade, mas sem interação, sem um ponto de interseção entre esses sistemas.

Vinícius — Verdade! Um currículo voltado para docência tem que ter uma interação dessa grade curricular para a formação de professores. Até tem algumas disciplinas pedagógicas, mas se houvesse mais opções e a possibilidade de tempo na graduação conseguimos fazer acontecer a interseção.

Lúcia — Mas como o curso é integral, o tempo para inserirem disciplinas que perpassa a docência é mais complicado, pois temos muitas disciplinas conteudistas até o fim da graduação.

Jonathan — E o professor mesmo depois de formado precisa encontrar caminhos para a mudança, inovação, criação e empatia.

Lúcia — Sim, Jonathan! O professor sempre tem que estar em transformação buscando a melhor maneira de exercer o verdadeiro papel da docência que é formar cidadão.

Jonathan — Pessoal, obrigado por esse diálogo tão enriquecedor! Agora tenho que ir para casa.

Lúcia — Obrigado também, Jonathan! Foi ótimo!

Mariane — Tchau, Jonathan! Qualquer dia nos reencontraremos!

- Daniele — Muito obrigado, Jonathan! O diálogo é o melhor caminho para discutir questões da sociedade, pois através do diálogo construímos ideias.
- Vinícius — Foi muito bom essa conversação! Trouxe inquietações acerca do currículo como também o que é ser professor.
- Jonathan — Muito obrigado! Tchau!

Atividade sobre o texto, Estúdio de Mídias, Museu, Ciências e Educação (MMuCCE) fez refletir sobre a curricularização da nossa grade curricular do curso Ciências Biológicas e como futuro professor fazer a diferença no ensinar tanto nos espaços formais e informais buscando sempre aprendizagem dos alunos de forma integradora. Mas como proporcionar isso sem uma formação ou experiência? A grade curricular do curso deveria nos viabilizar essa vivência?

O currículo do curso mostra uma exclusão ou uma forma de controlar impossibilitando os alunos do curso vivenciar novas experiências, novos espaços informais que poderiam nos engajar mais na formação com aquisição de conhecimentos, como na profissão, do buscar o que realmente quero, do que realmente sou, se libertar. Se queremos ser um profissional transformador, devemos ter no mínimo um currículo transformador, mas quando o professor realmente quer algo mais para os seus alunos apesar das dificuldades e de não vivenciar novas metodologias devemos sempre procurar ser criativo, dinâmico e interessado com sua prática pedagógica, pois assim conseguirá transformar numa prática construtivista e de qualidade para um melhor aproveitamento e aprendizagem dos seus alunos.

Corta para:

**12. 3 Cena 3: Professor mediador e o aluno construtor do conhecimento. UFC.
*Google Meet. Dia.***

O professor RAF começa uma nova etapa no estudo da Instrumentalização para o Ensino de Ciências. Ele vai formar grupos de formação baseada no caminho que o aluno escolher. Os caminhos de formação são: Currículo, Metodologias ativas, Interdisciplinaridade e transversalidade. Jonathan e seu grupo escolheu o caminho de formação na perspectiva da metodologias ativas:

- RAF — Bom dia, pessoal!
- Jonathan — Bom dia, professor RAF!
- Portela — Bom dia!
- Azevedo — Bom dia!
- RAF — Hoje vamos formar os grupos de aprendizado! Cada grupo vai escolher um caminho de formação baseado nos aspectos do Currículo, Metodologias ativas, Interdisciplinaridade e transversalidade! Vou disponibilizar textos sobre cada temática para vocês lerem em grupo no *Google Classroom*!
- Jonathan — Sim, professor RAF!
- Portela — Ótimo!
- Azevedo — Tudo bem!
- RAF — Depois teremos as apresentações de cada grupo explicando o que o grupo aprendeu sobre o seu tema escolhido!
- Portela — Certo, professor!

Após a explicação do professor. Jonathan formou seu grupo com Portela, Marta, Azevedo, Beatriz, Silva e Silvano. O grupo se reuniu e decidiram escolher o caminho de formação baseado nas metodologias ativas. O grupo ao longo dos dias foi estudo sobre a temática através dos textos disponibilizados pelo professor RAF no *Google Classroom*. Então, chega o dia da apresentação do grupo que o Jonathan faz parte:

RAF — Bom dia, pessoal! Hoje é dia das apresentações dos grupos formativos com a sua respectiva temática!

Os grupos formativos de outras temáticas se apresentaram. Chega a vez do grupo formativo baseada metodologias ativas que Jonathan faz parte:

RAF — O próximo grupo formativo é composto por Jonathan, Portela, Marta, Azevedo, Beatriz, Silva e Silviano! A equipe de vocês irá apresentar sobre as metodologias ativas!

Jonathan — Isso mesmo, professor RAF!

RAF — Podem começar!

A educação é o encontro da construção e transformação na sabedoria do conhecimento, do aprender e da formação de indivíduos (MORÁN, 2015). A escola que apresenta um ensino tradicional, onde o aluno receptor costuma ficar sentado na sala de aula enquanto ouve o professor locutor não consegue estabelecer uma relação de construção e transformação na aquisição do conhecimento. Nessa perspectiva, o aluno na escola tem que praticar o senso crítico e de busca de novas realidades, pesquisar e buscar novas respostas para promover indivíduos autônomos, críticos e formadores de opinião.

A utilização das metodologias ativas pode favorecer ao estudante a participar ativamente do processo de aprendizado, isto é, ele pratica alguma atividade para aprender o conteúdo, em vez de apenas escutar. Nesse sentido, as metodologias ativas se concretizam quando o aluno exerce papel central no processo de aprendizado, pois a partir de sua própria postura e ações é que o conhecimento será ou não efetivado, de modo, a participar diretamente do seu processo de construção desse conhecimento (ALBUQUERQUE; ET AL, 2020). Segundo Morán (2015, p.18), [...] "as metodologias ativas são pontos de partida para avançar para processos mais avançados de reflexão, de integração cognitiva, de generalização, de reelaboração de novas práticas".

Segundo Silva (2020), as metodologias ativas podem ser dos seguintes tipos: Aprendizagem baseada em equipes; Aprendizagem por pares; Gamificação;

Just-in-Time Teaching; Rotação por estações de trabalho; Aprendizagem baseada em problemas; Sala de aula invertida. Desse modo, Jonathan e seu grupo apresentaram cada uma das metodologias ativas apontado por Silva (2020):

Jonathan — Bom dia, pessoal! O nosso grupo é composto por mim, Portela, Marta, Azevedo, Beatriz, Silva e Silvano! Iremos apresentar as metodologias de acordo com Silva (2020)! Vou ser o primeiro a falar sobre Aprendizagem baseada em problemas!

Jonathan — Aprendizagem baseada em problemas tem como propósito um ensino e aprendizagem de forma cooperativa e colaborativa através da resolução de problemas relacionados com a realidade do aluno (SILVA, 2020). Desse modo, explorar soluções dentro de um contexto específico de aprendizado como conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais, mas que seja integrado com a vida pessoal e posterior com vida profissional. Nessa perspectiva, incentivar a habilidade de investigar, refletir e criar perante a uma situação.

Jonathan — A metodologia de aprendizagem baseada em problemas é realizada através da formação de grupos de estudantes com o professor. E cada estudante terá uma função dentro do grupo, como o coordenador, secretário e, entre outros, sendo que o aluno trocará de função a cada encontro como forma de todos os membros do grupo exercerem essas funções. O professor atua como mediador da aprendizagem, provocando e instigando o aluno a buscar as resoluções por si só (MACHADO, 2017). O docente tem o papel de intermediar nos trabalhos e projetos e oferecer retorno para a reflexão sobre os caminhos tomados para a construção do conhecimento, estimulando a crítica e reflexão dos jovens.

- Portela — Olá, meu nome é Portela! Vou falar sobre a sala de aula invertida! Ela pode ser considerada um aumento da responsabilidade dos estudantes, já que, nesse método o professor não é o centro do conhecimento, mas o mediador do ensino e aprendizagem (SILVA, 2020). Nesse sentido, o estudante é responsável pela sua construção dos saberes, em decorrência do seu empenho, investigação, criatividade, reflexão e curiosidade num ritmos e estilos de estudos próprios do aluno. Nesse modelo, ocorre uma alternância entre sala de aula e ambientes virtuais ou outros espaços como, por exemplo, jardins, praças entre outros e como também a utilização de recursos variados, como vídeos, imagens, e textos em diversos formatos (SILVA, 2020). O estudante tem acesso a conteúdo de forma antecipada, fazendo com que tenha um conhecimento prévio sobre o conteúdo a ser estudado e interaja com os colegas para realizar projetos e resolver problemas (MACHADO,2017).
- Azevedo — Eu sou o Azevedo! Eu fiquei com Aprendizagem baseada em equipes que tem como o papel ativo do aluno na criação e modificação de suas representações do objeto do conhecimento, além disso, o diálogo e na interação entre os alunos, o que contempla as habilidades de comunicação e trabalho colaborativo em equipes (SILVA, 2020). Nesse método, o professor se torna um facilitador para a aprendizagem dos alunos, o qual cria oportunidades para o estudante adquirir e aplicar conhecimento através de uma sequência de atividades que incluem etapas prévias ao encontro com o professor e aquelas por ele acompanhadas. Segundo Silva (2020), as etapas são assim denominadas: 1) preparação individual (pré-classe); 2) garantia da preparação individual; 3) aplicação de Conceitos.

Azevedo explicando o tipo de metodologia ativa que engloba a aprendizagem baseada em equipes apresenta três etapas. Segundo Silva (2020), as etapas são assim denominadas: 1) preparação individual (pré-classe); 2) garantia da preparação individual; 3) aplicação de Conceitos. Na primeira etapa, o estudante precisa estar preparado previamente para a atividade em grupo. Para isso, o conteúdo a ser trabalhado deve ser estudado em casa, através de vídeos, podcasts, filmes ou outros conteúdos. Na segunda etapa, é formada por avaliações individuais e em grupo sobre os assuntos estudados durante a preparação individual. Ela consiste em um teste de 10 a 20 questões de múltipla escolha que deve ser realizada sem consulta. Em um primeiro momento, os alunos serão avaliados individualmente. Na terceira etapa, alunos reunidos em suas equipes, os estudantes podem aplicar os conhecimentos para resolver problemas presentes na vida cotidiana (SILVA, 2020).

A apresentação continua com Azevedo explicando a aprendizagem baseada em equipes:

Azevedo — Então, aprendizagem baseada em equipes o professor conduz as atividades seguindo quatro conceitos básicos, conhecidos como, o problema significativo (envolver situações reais, contextualizadas e que possam acontecer no cotidiano); mesmo problema (cada equipe deve receber o mesmo problema); escolha específica (respostas curtas e de fácil entendimento para as outras equipes); relatos simultâneos (as respostas devem ser apresentadas simultaneamente, a fim de inibir que os grupos sejam influenciados pela argumentação das outras equipes) (SILVA, 2020). Os papéis dos estudantes são uma mistura das metodologias de sala de aula invertida, aprendizagem por pares e aprendizagem baseada em problemas, com destaque para o diálogo durante o teste em grupo, logo após o teste individual, que é um ponto característico desta metodologia.

- Marta — Olá, meu nome é Marta! Vou falar sobre Aprendizagem por pares os alunos que leem os materiais disponibilizados pelo professor e na apresentação de questões conceituais antes da aula e depois em sala de aula, para que possa aplicar e discutir os conceitos estudados com os seus colegas (SILVA, 2020). Na aula, ao invés de ensinar falando se ensina questionando, e para isso pode utilizar a metodologia da problematização. Desse modo, o método consiste em envolver os alunos na sua aprendizagem durante todo o processo de ensino-aprendizagem, ou seja, os alunos são construtores do próprio conhecimento. E pode ser feita na mesma perspectiva da sala de aula invertida, mas não necessariamente precisa pedir uma atividade antes da aula presencial. A meta principal é promover a aprendizagem dos conceitos fundamentais dos conteúdos em estudo, através da interação entre os estudantes.
- Silva — Olá, meu nome é Silva! Vou falar sobre a gamificação que é a utilização da lógica e de algumas metodologias dos jogos como atividades para tornar os conteúdos mais complexos em matérias compreensíveis que posso facilitar no processo de ensino e aprendizagem (KLOCK; CARVALHO; GASPARINI, 2014). E a gamificação possibilita o dinamismo no ensino de forma mais eficiente que outros métodos e pode potencializar as competências socioemocionais que farão total diferença no aprendizado (SILVA, 2020).
- Silva — Eu sou o Silvano! Vou falar sobre A rotação por estações de trabalho é um modelo de ensino e aprendizagem em que a forma como estão dispostas as estações de aprendizagem. Para aplicar o modelo, o professor organiza a sala com pontos específicos, com uma programação fixa, para que os alunos possam fazer um rodízio nesses pontos,

em um tempo que poderá ser estabelecido por ele ou até que o aluno cumpra o objetivo da aprendizagem da estação (SILVA, 2020). Um desses pontos específicos determinados deverá ser uma estação para aprendizado on-line e os outros podem incluir atividades, como instruções para exercícios, momento de diálogo com o professor, projetos em grupo, tarefas escritas, trabalhos manuais, manifestações artísticas, entre outros.

Para terminar a apresentação do grupo formativo em metodologias ativas que o Jonathan faz parte, o próprio Jonathan explica o último tipo de metodologia ativa de acordo com Silva (2020) que é o *Just in Time Teaching*:

Jonathan — E por último o *Just in Time Teaching* que consiste em direcionar a aula de acordo com a realidade e cotidiano dos alunos por meio das respostas dadas pelos próprios alunos feito no diagnóstico, ou seja, as respostas dos alunos sobre determinado conteúdo e dificuldades antes da aula, serve para que o professor planeje o desenvolvimento da aula (SILVA, 2020). Nesse sentido, o método é um projetado para desenvolver a habilidade de trabalho em grupo entre os estudantes. E a capacidade de comunicação oral e escrita. Além disso, dá responsabilidade aos alunos pela sua própria aprendizagem e aumenta a retenção de conhecimento dos conteúdos a longo prazo.

Após o término da apresentação Jonathan e os outros integrantes do grupo agradeceram. Logo em seguida o professor parabenizou a trabalho realizado pelo grupo formativo na perspectiva das metodologias ativas:

Jonathan — Obrigado pela atenção, pessoal!!
Portela — Obrigado também!

- Azevedo — Obrigado!
- RAF — Apresentação de vocês sobre a temática foi muito boa, bem organizada! Trouxeram os elementos de ensino e aprendizagem que podem auxiliar o professor na prática educativa!
- RAF — O principal objetivo da utilização das metodologias ativas é tornar o aluno protagonista de qualquer atividade de forma que aprenda a ser reflexivo, crítico e atuante a partir de problemas e situações reais. Além disso, promover que o estudante esteja no centro do processo de aprendizagem, participando ativamente e sendo responsável pela construção de conhecimento. Ao mesmo tempo, incentivar o professor a ter consciência sobre a atividade do aluno, que ele saiba exatamente quais ganhos o conteúdo está trazendo para a vida do estudante e o que pode ser feito de forma diferente no processo de aprendizagem.
- Jonathan — Exatamente, professor! Aprendi também que as metodologias ativas são importantes, pois promovem a aproximação de alunos com o conhecimento científico quando o professor enfatiza o questionamento, a resolução de problemas, a descoberta e a comunicação, isso sem perder o sentido dos conceitos ensinados. Os estudantes percebem um ambiente de aprendizagem em que podem questionar, agir e refletir sobre os fenômenos, construindo conhecimentos e habilidades e desenvolvendo autonomia de pensamento. Tudo isso de forma ativa, interativa e colaborativa.
- RAF — Ótimo, pessoal! Parabéns a todos! O nosso estudo da Instrumentalização para o Ensino de Ciências termina por aqui! mas teremos o nosso último encontro que é a culminância!
- Jonathan — Tchau, professor RAF!

Silva — Até mais!
Silviano — Certo! Obrigado professor!

Percebe a importância destas metodologias ativas para a ação docente dos professores como também para a função da escola que é de compartilhamento do saber sistematizado, o qual contribui para humanização, onde devemos compreender a importância dos conteúdos, que estes devem ser tratados como uma necessidade pessoal e social, devem ser trabalhados nas várias dimensões possíveis, dentro de uma totalidade, exercendo assim uma função formadora nos educandos. Nesse sentido, são viáveis, aplicáveis e vem contribuir imensamente com o processo ensino aprendizagem, pois propicia ao educando uma aprendizagem significativa, através da socialização do saber, onde os conhecimentos científicos sistematizados, oportuniza aos educandos se apropriem desses conhecimentos com sentido para sua vida sendo capazes de posicionarem conscientemente no âmbito social.

Portanto, as metodologias ativas promovem a aproximação de alunos com o conhecimento científico quando se faz na sala de aula no momento em que o professor enfatiza o questionamento, a resolução de problemas, a descoberta e a comunicação, isso sem perder o sentido dos conceitos ensinados. Assim, propiciar aos estudantes um ambiente de aprendizagem em que possam questionar, agir e refletir sobre os fenômenos, construindo conhecimentos e habilidades e desenvolvendo autonomia de pensamento. Tudo isso de forma ativa, interativa e colaborativa.

Corta para:

12. 4 Cena 4: Culminância. UFC. *Google Meet*. Dia.

O professor RAF promoveu o último encontro para que os alunos possam falar com pouca da contribuição do estudo da Instrumentalização para o Ensino de Ciências na formação deles:

- RAF — Bom dia, pessoal! Hoje quero que falem o que estudo estudo da Instrumentalização para o Ensino trouxe para formação de vocês!
- Jonathan — Bom dia, professor RAF! De modo inquestionável, trouxe essenciais ferramentas como fabulografia baseada na arte e também as metodologias ativas para o ensino de ciências, estabelecendo uma interseção entre a teoria e a prática de modo contextualizado e sendo um potencializador do ensino e aprendizagem.
- Portela — Concordo com o Jonathan! Trazer essas ferramentas para nossa prática educativa como estratégia metodológica do ensino de ciências, precisa ser implementada mais na nossa formação de agora como também ao longo da nossa carreira de docente!
- Azevedo — Isso faz com que nós futuros e os próximos docentes valorizem a diversificação pedagógica e incorporem de modo que promova uma identidade docente baseada nos valores culturais, epistemológicos e críticos dos alunos, na qual, em suas práticas docentes estabeleça atividades curriculares contextualizadas, atendendo às demandas de uma educação de qualidade na perspectiva de promover uma aprendizagem significativa.
- RAF — Acredito pela fala de vocês, o estudo trouxe coisas positivas na formação pessoal e profissional de vocês! Trabalhar essas ferramentas possibilita um contato direto com uma educação modificada voltada para o professor investigador, reflexivo e crítico da sua prática docente e ao mesmo tempo favorece o aprendizagem do aluno no ensino de ciências que se torna mais significativo, já que, temos um viés de aproximação dos conteúdos disciplinares com a realidade dos alunos! Quero agradecer a participação neste estudo!

Jonathan — Obrigado, professor! Até a próxima!
RAF — Até a próxima! Veremos por aí!

O movimento de reflexão da prática educativa do professor possibilita um novo olhar para a formação do professor-pesquisador reflexivo e crítico das suas ações em todo processo de ensino e aprendizagem. Segundo Ghedin (2005, p. 147):

Ninguém deve ser obrigado a ser reflexivo, embora todos devam ser estimulados a sê-lo. Nós estamos propondo que tal processo tenha início pelo ensino em todos os níveis. Mas tal fato há de iniciar-se, primeiramente, pelo próprio professor. Se não há um professor com postura reflexiva, como podemos esperar estudantes reflexivos? A introdução de metodologias de formação reflexiva no nível dos estudantes e dos professores tem de ser progressiva e atender à maturidade dos sujeitos envolvidos. É um processo que requer paciência, pois os resultados não são visíveis no curto prazo.

O professor quando promove uma reflexão crítica da sua prática educativa consegue se tornar um pesquisador que compartilha seus conhecimentos produzidos abrangente, questionadora e autônoma, consistindo num docente que vai além do que ele lê ou ouve.

13 ONDE EU QUERO HABITAR NO ENSINAR E APRENDER

Personagens deste capítulo

JONATHAN. RAF. ANA. ABRAÃO. LUCAS. MILENA. ERIKA. LÍVIA. LARA.

13.1 Cena 1: Processo seletivo para o Programa de Residência Pedagógica (PRP). UFC. Internet.Exterior. Dia

A Pró-reitoria de Graduação da UFC (PROGRAD/UFC) lançou no dia 25 de Junho de 2020 o edital de seleção de alunos para as bolsas da Residência Pedagógica (RP). As inscrições começaram no mesmo dia do lançamento do edital até 31 de julho exclusivamente pela internet. O programa é dividido em duas etapas. A primeira é a análise dos documentos e a segunda é a entrevista.

O Programa de Residência Pedagógica (PRP) faz parte das iniciativas do Ministério da Educação (MEC), por meio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), cujo objetivo é a valorização e o aperfeiçoamento da formação de professores para a educação básica. O programa é desenvolvido por instituições de ensino superior em parceria com escolas de educação básica da rede pública de ensino.

O Programa de Residência Pedagógica é uma das ações que integram a Política Nacional de Formação de Professores e tem por objetivo induzir o aperfeiçoamento da formação prática nos cursos de licenciatura, promovendo a imersão do licenciando na escola de educação na segunda metade de seu curso para que desenvolvam atividades didático-pedagógicas sob orientação de um docente da licenciatura e de um professor da escola básica, aumentando assim a convivência dos graduandos com a realidade do exercício da docência, e a qualidade de sua formação.

O Programa de Residência Pedagógica (PRP) antes da pandemia era realizado presencialmente, precisou se adequar ao procedimento integralmente

remota para que os residentes pudessem realizar a regência nas escolas-campo. Jonathan decide fazer sua inscrição:

Jonathan — Vou fazer a minha inscrição na Residência Pedagógica! Organizei todos os documentos necessários agora só enviar! Enviado, tomara que eu consiga ser aprovado na primeira etapa!

Uma semana depois. O resultado da primeira etapa é divulgado. Jonathan conseguiu ser aprovado:

Jonathan — Hoje, dia 06 de Agosto de 2020 vai sair o resultado da primeira etapa da Residência Pedagógica!

Depois de algumas horas o resultado saiu no site da PROGRAD.

Jonathan — Saiu o resultado preliminar, fui deferido na primeira etapa! Agora terá a segunda etapa, a entrevista.

Corta para:

13. 2 Cena 2: Entrevista do processo seletivo para o PRP. UFC. Internet.Exterior. Dia

Uma semana depois. O coordenador RAF da Residência Pedagógica conduziu a entrevista com Jonathan que é a segunda etapa do processo seletivo da residência pedagógica de forma remota por meio do *Google Meet* devido a pandemia da Covid -19:

RAF — Bom dia, Jonathan!

Jonathan — Bom dia, coordenador e professor RAF!
Tudo bem!

- RAF — Quais são as suas expectativas com Residência Pedagógica?
- Jonathan — Recentemente fiz parte, como bolsista, do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). Durante o projeto existiu diversos desafios, mas foram esses desafios que me fizeram crescer como futuro professor. Trabalhei em grupo com outros bolsistas e com os alunos da escola um aprendizado coletivo e de cooperação em prol da educação. Nessa perspectiva, tive muitas vivências e experiências que tive no início e durante o projeto PIBID, contribuíram muito para minha formação inicial. Comecei a ter outro olhar para a escola, para o discente e para sua realidade. Depois de participar do projeto, me senti mais preparado para atuar numa sala de aula. Com o projeto produziu trabalhos para eventos, o que também contribuiu para nossa formação inicial.
- RAF — Realmente traz vivências que potencializam nossa formação tanto como profissional!
- Jonathan — Sim, professor! Participar deste projeto promoveu a interação dos bolsistas e discentes, tanto na construção do conhecimento, quanto na prática pedagógica e na aprendizagem, foi muito importante para todos. Para continuar o processo de formação de professor. O Programa Residência Pedagógica (PRP) aparece como um projeto muito importante, pois é um ensaio para vivências nos ambientes escolares, possibilitando os licenciados a repensarem sua prática e analisar o seu perfil como educador.
- RAF — A PRP tem como princípio a formação através da imersão por um período de tempo contínuo na prática cotidiana da rede pública para melhor compreensão da realidade escolar,

a aplicação dos conhecimentos adquiridos na universidade e desenvolvimento da carreira docente!

Jonathan — Isso mesmo professor! Na PRP quero mais vivências nas práticas pedagógicas, acompanhados pela sua orientação professor RAF e do preceptor da escola-campo, construindo uma formação complementar em questões de ensino e aprendizagem no ensino de Ciências e Biologia e em aspectos da vida pessoal e profissional.

RAF — Mesmo você não sendo aprovado com a bolsa remunerada quer permanecer no programa de forma voluntária?

Jonathan — Sim, professor! A experiência sempre é bem vinda!

Corta para:

13. 3 Cena 3: Tempo de observação . Escola. *Google Meet* . Exterior. Dia

Após ocorrer as apresentações entre os residentes e a preceptora ANA que é a professora da disciplina Biologia na escola-campo. Os bolsistas da residência pedagógica de Biologia incluindo Jonathan começaram as observações dentro das aulas remotas que estavam sendo ministrada pela preceptora ANA. Todas as aulas remotas ministradas pela preceptora quanto pelos bolsistas em suas regências ocorrem as observações. A preceptora ANA fala com os residentes após terminar suas aulas remotas:

ANA — Então, nesse primeiro momento vocês puderam observar como estão sendo as aulas remotas por conta da situação sanitária que vivemos da pandemia do novo coronavírus (COVID-19). Quais são as suas primeiras percepções em relação a essa situação de aulas remotas?

- Abraão — Percebe que poucos alunos participaram, e poucas dúvidas foram retiradas nas aulas remotas.
- ANA — Isso mesmo Abraão! Os alunos no presencial já faziam poucas perguntas e agora nas aulas remotas aumentou a falta de dúvidas sanadas pelos alunos, e a ausência dos alunos devido à falta de um celular, não tem nenhuma tecnologia para acompanhar as aulas.
- Jonathan — Preceptora ANA, tem muitos problemas na questão de adaptação em novas tecnologias tanto por parte dos alunos quanto dos professores. Além disso, temos os problemas relacionados à saúde mental que afetam muito a vida desses sujeitos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem. Entretanto, enfrentamos uma realidade que não queremos e que não estamos preparados.
- Lucas — No presencial os desafios eram grandes. No ensino remoto os desafios da educação foram desmascarados em relação à desigualdade social, tecnológica e econômica, na qual esses aspectos afetam diretamente a educação, a escola e os sujeitos envolvidos no contexto escolar. Além das dificuldades e desafios que o Jonathan falou numa perspectiva voltada para os alunos existem outras adversidades como distração, dificuldade de entender e associar os conteúdos estudados, a falta de motivação e de um local apropriado para aquele discente acompanhar aula remotamente.
- Jonathan — Concordo com você, Lucas! E parece que alguns professores continuam ministrando aula como se estivesse em sala de aula no presencial. Sabemos que a situação não está sendo fácil para ninguém, mas ao mesmo tempo que pensar o que podemos fazer de diferente para minimizar as problemáticas que estamos vivenciando no contexto escolar.

Milena — Verdade, Jonathan! Na reunião de professores, alguns docentes demonstravam uma preocupação em relação aos alunos, a baixa frequência e adesão dos mesmos às aulas na forma remota. Percebo que existe a mobilização de alguns professores para resgatar e incentivar os alunos, de modo a motivá-los mesmo nesse tempo de pandemia da Covid-19 resiliência por parte de alguns docentes, mostrando afetividade e empatia!

ANA — Obrigado a todos vocês pelas declarações que fizeram! A PRP está proporcionando essa vivência para que possamos refletir sobre a educação, escola e a nossa própria formação independente de ser presencial ou remoto na busca da construção de um ensino mais significativo que perpetue a aprendizagem do aluno, ainda remotamente.

As observações se tornam fundamentais durante todo processo da formação docente, pois apresentam traz elementos das experiências vivenciadas na prática educativa do docente que podem ser refletidas criticamente e problematizadoras. O futuro professor quando no exercício do estágio entende uma promoção de lidar com diversas situações, passa a compreender as necessidades de aprendizagens, permitir e instigar a participação dos discente nas aulas, metodologias e estratégias educacionais que melhor se adequam a cada turma e conteúdo, além de principiar relações interpessoais com alunos e colegas de trabalho. A preceptora ANA explica que as observações serão feitas por todos os residentes em todas regências realizadas:

ANA — Enquanto os residentes que estiverem ministrando suas regências, os outros residentes vão observar as aulas. Essa ação, que eu chamo de “observações reflexivas-críticas” sobre experiências dialogadas positivas quanto negativas, nos dá assistência para lidar com situações no futuro no processo de ensino e aprendizagem. O nosso encontro

virtualmente termina por aqui! No próximo encontro vai ser de planejamentos, na qual, iremos planejar como serão ações nas regências de vocês! Tchau, pessoal!

Jonathan — Tchau, ANA! Até a próxima!

Lucas — Muito obrigado, ANA pelas orientações de hoje!

O período de observação das aulas no ensino remoto teve objetivo de compreender as características individuais dos alunos e da preceptora, a dinâmica da turma e a condução do trabalho pedagógico. Foi possível perceber como é a relação da professora preceptora com os seus alunos. A observação ocorreu nas turmas do 1º, 2º e 3º ano do ensino médio. Desse modo, Jonathan percebeu como a turma se comporta no ensino remoto e assim também ir pensando no planejamento para as regências nessas turmas. Acompanhar as aulas por meio da observação proporcionou trocas de experiências com a preceptora contribuindo para o desenvolvimento profissional em ambos casos.

Jonathan e os residentes participaram do encontro de reuniões da gestão e dos professores da escola-campo, onde acompanharam os diálogos sobre como melhorar o ensino e aprendizagem nas aulas remotas e os desafios. Desafios estes, relacionados ao empenho dos alunos em realizar as atividades pelo Classroom e pela participação das aulas via Google Meet, aulas síncronas com os professores da escola e acompanhar as aulas e material de apoio publicadas Classroom e Whatsapp. A preceptora ANA se encontra com os residentes virtualmente:

ANA — Vocês perceberam as dificuldades dos alunos no acesso à internet para o acompanhamento das aulas síncronas, muitos dos alunos não têm condições de ter acesso a tecnologia.

Jonathan — Nesse sentido, precisamos criar formas que atendam todos os alunos de modo a não excluir nenhum dos discentes. Com essa pandemia desmascarou uma grande desigualdade e injustiça que existe na educação brasileira.

- Lucas — E o trabalho aumentou, pois são tantas reuniões virtuais com as turmas, publicar atividades sobre os conteúdos, preparar atividades impressas, reuniões administrativas, dentre outras demandas. O que demonstra que a carga horária de trabalho dos professores aumentou significativamente, porém, sem qualquer reconhecimento financeiro.
- ANA — A nossa gestão da escola tem tido o esforço de buscar e assegurar a todos os alunos um ensino de qualidade, tratando da individualidade de cada aluno.

De acordo com Fernandes e Ustra (2015), a observação durante as aulas proporciona aos estagiários a compreensão das experiências do docente, a maneira como a aula se desenvolve, a relação entre o professor e o aluno, o conteúdo, estratégias, a didática e a metodologia de ensino do preceptor.

Corta para:

13. 4 Cena 4: Tempo de planejamento. Escola. *Google Meet* . Exterior. Dia

Toda semana ocorrem os encontros da preceptora com os residentes para o planejamento das atividades de regências que serão realizadas durante a semana. De acordo com Andrade (2008) planejar as atividades educativas possibilita uma organização de conteúdo, facilita a explanação do mesmo, evitando a repetição e improvisação frequente, permitindo ao docente agir com mais segurança. Por isso, o planejamento teve o objetivo de aproximar o estagiário do contexto vivencial, para planejar as atividades de regência remota.

Foram atividades desta etapa: pesquisar, analisar e preparar aulas e atividades para as turmas do ensino médio (1º, 2º e 3º Anos), na disciplina de

Biologia, utilizando-se de aportes teóricos, metodológicos e tecnológicos. A preceptora ANA fala sobre a importância do planejamentos nas regências:

- ANA — Nessa reunião de planejamento das regências é de suma importância, pois o planejamento é um aparato no processo pedagógico do professor, na organização, na metodologia dos estudos e reflexão da prática. Entretanto, sabemos que é necessário o professor ter conhecimento daquilo que vai ensinar, como vai ensinar, para quem vai ensinar e buscar ações para que as metas sejam desenvolvidas, no intuito de atingir os objetivos estabelecidos
- Lucas — A ideia é criar e planejar algo mais lúdico para o processo de aprendizagem dos alunos!
- ANA — Países desenvolvidos que utilizam tecnologias nas escolas estão melhores na educação no momento em que vivemos no meio de uma pandemia da Covid 19. Desse modo, é muito importante que nós profissionais da educação precisamos aprender a manusear as tecnologias para auxiliar em nossa profissão. Precisamos de uma formação de qualidade nessa área de tecnologia não só para aqueles que desejam, mas para todos. É isso, pessoal!
- Jonathan — A ideia é planejar as aulas com atividades lúdicas e que estejam de acordo com a realidade dos alunos e com a que vivemos. Percebo nas aulas síncronas no *Google Meet* que os discentes estão cansados, muitos não aparecem nas aulas e acredito que eles estão com um sentimento de culpa por não conseguirem acompanhar as atividades propostas. Nesse sentido devemos criar atividades diferenciadas do tradicional.
- ANA — Sim, Jonathan! A questão é que a gente está sem motivadores, sem reforçadores e os alunos também estão. Nesse momento o conteúdo não seria muito importante

neste momento, mas sim o fato da mobilização dos alunos em pensar em algo que gostam, porque talvez desse essa motivação.

Corta para:

13. 5 Cena 5: Tempo de regências. Escola. *Google Meet* . Exterior. Dia

O tempo de regências teve o objetivo de desenvolver ou executar o planejamento, visando vivenciar a experiência da regência, além de construir conhecimentos acerca da utilização de tecnologias. É importante destacar que no momento em que se iniciou a docência, o planejamento modificou-se, em quantidade e ordem de conteúdos, permitindo visualizar que nem sempre o planejamento será seguido rigorosamente, visto que há necessidade de uma reconstrução para melhorar nossa prática, especialmente em tempos remotos, o que podemos considerar um dos passos necessários para uma postura docente reflexiva. As aulas síncronas, com duração em média de 40 minutos, se caracterizam pela presença online do estudante com o professor da disciplina, necessitando assim de uma estrutura de internet para utilização da plataforma *Google Meet*.

Jonathan participou de diversas regências ao longa da PRP nas turmas do ensino médio (1º, 2º e 3º Anos), na disciplina de Biologia, compartilhando conhecimentos aos alunos do ensino médio sobre citologia: membrana plasmática, citoplasma e organelas, divisão celular, vitaminas para as turmas do 1º ano; diversidade das plantas, respiração celular, fermentação, fotossíntese para o 2º ano; hereditariedade, histórico da Genética, experimento de Mendel para 3º ano. Além das turmas do integral, Jonathan participou das turmas das eletivas: 2ªA – eletiva Revisando Biologia ministrando aulas sobre a organização da vida, água e sais minerais. E 3ªB – Eletiva Biologia no Enem lecionando aulas sobre os tipos de poluição (água, ar, solo, radioativa), resíduos sólidos, biodiversidade e os biomas brasileiros.

A linguagem utilizada foi mediada entre os conhecimentos e a realidade dos alunos. Durante a realização das regências, Jonathan e os outros residentes contaram com a presença da professora preceptora ANA na sala de aula de modo remoto observando e mediando as regências dos residentes. Depois das regências, ocorreu uma reunião virtualmente com a preceptora ANA e o coordenador ROF para o diálogo sobre as regências realizadas dos residentes. A conversa contribuiu com a nossa formação, pois abordou os aspectos que poderíamos melhorar e os fatores que foram destaques no desenvolvimento da regência. Nesse sentido, o encontro ocorre para que Jonathan e os residente relatem, analisem e reflitam as experiências que os tocaram:

- ANA — Durante as regências que ocorreram de forma remota, que experiências vocês tiram dessa vivência que pode contribuir com a formação inicial docente?
- Erika — ANA é de um novo desafio ocasionado pela pandemia, onde foi possível vivenciar novas experiências realmente, possibilitou conhecer ferramentas tecnológicas e aprender a utilizá-las. A produzir aulas em formato de vídeos e materiais digitais, coisa que não era muito frequente eu fazer. nesse sentido, conhecer e vivenciar o uso dessas ferramenta tecnológicas foi importante, pois permitiu que refletiremos sobre a realidade dos alunos e professores da educação básica, em estarem lidando com este novo método de ensino, pois como se sabe, a escola geralmente pouco utiliza tecnologias nos espaços educacionais e nos processos de ensino e aprendizagem!

A formação docente deve promover um profissional com autonomia do seu papel como educador, sendo um agente de transformação social e ao mesmo tempo capaz de refletir criticamente sua prática educativa. Além disso, ter a empatia de se colocar no lugar do outro como forma de adequação às mais variadas situações de trabalho e que esteja em constante investigação e análise reflexiva do que é “ser

professor”. Nessa perspectiva, constitui um professor comprometido com educação, escola e com os alunos. De acordo com Franco:

O ensino, atividade característica do professor, é uma prática social complexa, carregada de conflitos de valor e que exige opções éticas e políticas. Ser professor requer saberes e conhecimentos científicos, pedagógicos, educacionais, sensibilidade da experiência, indagação teórica e criatividade para fazer frente às situações únicas, ambíguas, incertas, conflituosas e, por vezes, violentas, das situações de ensino, nos contextos escolares e não escolares. É da natureza da atividade docente proceder à mediação reflexiva e crítica entre as transformações sociais concretas e a formação humana dos alunos, questionando os modos de pensar, sentir, agir e de produzir e distribuir conhecimentos na sociedade (FRANCO, 2012, p. 15).

O coordenador RAF fala que:

RAF — Diante dos novos desafios o professor tem que ir em busca de desenvolver novas metodologias, linguagens, e referenciais que atendam de forma efetiva o processo de ensino e aprendizagem. Nesse sentido, Imbernón (2014) afirma que a profissão docente não deve se limitar ao compartilhamento de conhecimentos, mas integrar aspectos sociais, culturais, pedagógicos, científicos e tecnológicos em sua prática educativa.

Ainda sobre a profissão docente que não deve se limitar apenas ao compartilhamento de conhecimentos, Imbernón (2014, p. 14) pondera que:

O contexto em que trabalha o magistério tornou-se complexo e diversificado. Hoje, a profissão já não é a transmissão de conhecimento acadêmico ou a transformação do conhecimento comum do aluno em um conhecimento acadêmico. A profissão exerce outras funções: motivação, luta contra a exclusão social, participação, animação de grupos, relações com estruturas sociais, com a comunidade... E, é claro, requer uma nova formação: inicial e permanente.

Diante deste cenário pandêmico que vivemos, Jonathan percebeu que foi possível realizar o processo de reflexão sobre as práticas docentes e suas subjetividades, compreendendo os desafios que se pode encontrar no trajeto da carreira docente:

- Jonathan — É perceptível que o ensino remoto não é a melhor forma para desenvolver os processos de ensino e aprendizagem, porém é uma forma imposta que devemos se adequar neste momento pandêmico, mas que podemos encontrar potencialidades, especialmente quando se trata do desenvolvimento da criatividade nos conhecimentos diversos utilizando as tecnologias.
- Milena — Como Jonathan falou, além do processo de planejar, preparar uma aula voltada ao ensino remoto que foi desafiador, permitiu vivenciar, conhecer e aprender a utilizar diversas ferramentas tecnológicas e educativas, integrando-as nos processos pedagógicos.
- RAF — Quero agradecer aqui a todos por ter colocado suas experiências ideias acerca de atender da melhor forma os alunos que estão no ensino remoto. Essas experiências vivenciadas são de suma importância para a construção da identidade e saberes da docência. O nosso encontro termina por aqui!
- Jonathan — Obrigado a todos! Tchau!
- Milena — Tchau, pessoal!

No entanto, é necessário desenvolver novos conhecimentos aos professores, tais como conhecimentos de conteúdo tecnológicos, relacionados aos reconhecimentos de recursos tecnológicos adequados ao contexto e ao conteúdo a ser trabalhado, e conhecimentos tecnológicos pedagógicos, ou seja, àqueles relacionados à utilização de recursos tecnológicos integrados ao processo de ensino e aprendizagem (NETO, 2014). Nesse sentido, Jonathan juntamente com os outros residentes e a preceptora desenvolveram atividades que pudesse assegurar a todos um ensino reflexivo, crítico, criativo, atencional e de qualidade, que priorize um ensino democrático e promova justiça social.

Corta para:

13. 6 Cena 6: Quem sou eu na PRP? Expectativa x Realidade na PRP? UFC. Google Meet . Exterior. Dia

O coordenador RAF ao longo do PRP pediu que os residentes desenvolvessem narrativas sobre si mesmos sobre determinados temas. O primeiro tema foi: Quem sou eu na PRP? Expectativa x Realidade na PRP? Jonathan escreveu sua narrativa e compartilhou com os outros residente e o coordenador RAF:

RAF — Bom tarde, pessoal! Pedi para que vocês fizessem as narrativas de vocês sobre a temática: Quem sou eu na PRP? Expectativa x Realidade na PRP? Peço que leiam essas narrativas para que todos possam refletir e falar sobre.

Alguns residentes leram suas narrativas. Chega a vez do Jonathan de ler sua narrativa para os colegas da PRP, na qual possam refletir e comentar algo sobre a narrativa escrita pelo Jonathan:

Jonathan — A minha narrativa é a seguinte: Quem sou eu na PRP? Sou um bolsista em busca de enriquecer a minha formação inicial docente a partir das experiências vivenciadas e as percepções no meu cotidiano durante a minha prática educativa em sala de aula, assim, com intuito de construir a minha identidade e saberes da docência numa constante busca de uma educação democrática e significativa. E ao mesmo tempo priorizando o aprendizado dos alunos.

Jonathan — Expectativa versus Realidade na PRP? A minha expectativa é o aprimoramento da formação docente através

do que aprendo na universidade e o que realizo na prática na residência, considerando que um dos aspectos mais importantes da residência pedagógica é desenvolver a capacidade de relacionar teoria e prática docente. Mas essa proposta é modificada por meio da pandemia da Covid-19, pois as atividades realizadas no programa juntamente com a escola que deveriam ser presenciais, agora, são feitas de modo remoto, onde se perde um pouco do contato direto com escola, alunos e professores preceptores.

Após o Jonathan leu sua narrativa, o professor RAF e alguns residentes comentaram:

RAF — Muito bom, Jonathan! Essa é a minha expectativa que a residência traga experiência de construção, desconstrução e reconstrução de uma nova formação inicial docente voltada para uma formação mais abrangente, reflexiva e crítica, acerca do papel do professor. Entender melhor a relação aluno-professor e como enfrentar as dificuldades que acompanham a trajetória dos profissionais de educação.

Lívia — Jonathan trouxe uma coisa muito importante no ensino remoto, foi que perdemos o contato direto com escola, alunos e professores-preceptores, assim, a dinâmica da escola mudou totalmente, gerando desafios e dificuldades para comunidade escolar e nos residentes. Desse modo, temos que ter uma visão da importância da escola pública como instrumento de inclusão social.

RAF — O nosso encontro termina aqui! Nosso próximo encontro, a temática vai ser: O que eu fiz na RP? O que a RP fez em mim? Não esqueça de fazer a narrativa!

Corta para:

13. 7 Cena 7: O que eu fiz na RP? O que a RP fez em mim? UFC. *Google Meet* . Exterior. Dia

Um novo encontro acontece na PRP. Jonathan e os outros residentes vão compartilhar suas narrativas, cuja temática é: O que eu fiz na PRP? O que a RP fez em mim? Pos alguns residentes lerem suas narrativas, Jonathan que escreveu sua narrativa e compartilhou com os outros residente e o coordenador RAF:

Jonathan — Agora vou ler a minha narrativa. O que eu fiz na PRP? Fiz um tempo de adaptação, observação e anotações, ao longo foi feito planejamento de ação pedagógica, que é o momento de conhecer a realidade da escola, conseqüentemente, da turma e reconhecer as necessidades dos alunos. Foram feitas várias regências, onde compartilhei os conhecimentos que tive, seja na universidade, com as aulas teóricas ou nas reuniões reflexivas com a preceptora e o coordenador ou mesmo com conclusões tiradas a partir das observações.

Jonathan — As regências são realizadas sempre com metodologias que se adequam à realidade da sociedade, da escola, dos alunos, de forma trazer uma melhoria para o ensino e a aprendizagem, sempre com apoio e diálogo com a preceptora que colocar os seus pontos para um melhor desempenho das atividades. As regências possibilitaram perceber o quanto são as diversidades, desafios, histórias de vida da turma e me tocou como algo motivacional para minha formação como futuro professor.

Tardif (2014, p. 230) diz que,

Um professor de profissão não é somente alguém que aplica conhecimentos produzidos por outros, [...], é um sujeito que assume sua prática a partir dos significados que ele mesmo lhe dá, um sujeito que possui conhecimentos e um saber-fazer provenientes de sua própria atividade e a partir dos quais ele a estrutura e a orienta.

Jonathan continua a leitura de sua narrativa:

Jonathan — Dentro da perspectiva do que a PRP fez em mim? A PRP contribuiu e contribui para a minha formação pedagógica, promovendo uma oportunidade de vivenciar e desenvolver as práticas, reflexões críticas da minha ação como aluno, bolsista e futuro professor, possibilitando experiências e o contato direto na prática da profissão docente. Então, o programa é visto como uma melhora e crescimento da escola e da melhoria da qualidade de ensino nas estratégias para construir a prática e pela melhora da qualidade e qualificação dos futuros profissionais da educação, já que, o programa visa inserir o licenciando no cotidiano de escolas da rede pública.

Jonathan — Foi através da RP que posso neste momento atuar em uma Escola Pública sendo essencial para me descobrir como professor e potencializar minha formação na sala de aula, mesmo que seja de forma remota. Com o PRP consigo ministrar aulas tendo o apoio dos outros bolsistas, da preceptora e da gestão da escola que dão espaços para me posicionar sobre as atividades que serão realizadas. A PRP efetiva relação de afetividade entre nós, as trocas que acontecem com os alunos nas escolas. Na PRP me fez ver a sensação de alguns alunos pedir ajuda, sempre agradecer a aula, quando eles falam que aquela aula tinha sido boa, quando participando das atividades e questionando quando não entenderam. Isso nos ensina como ser um professor empático com os alunos.

Após o Jonathan leu sua narrativa, o professor RAF e alguns residentes comentaram:

RAF — Fico feliz em perceber que a PRP está conseguindo trazer reflexões na formação inicial docente e não só do Jonathan, mas de outros residentes também mesmo remotamente!

Lucas — Jonathan fala muito bem quando coloca que PRP nos traz experiências que nos torna cada vez mais desenvolvidos diante da profissão docente, mostrando novas realidades que devemos nos adequar, e situações inesperadas que podemos enfrentar.

Lara — O trabalho em grupo nesse momento pandêmico em que vivemos torna mais necessário o trabalho coletivo do gestor da escola, do coordenador ROF, preceptora ANA e com os próprios residentes para discutir e refletir maneiras para melhorar a prática docente através das experiências compartilhadas mesmo que de forma remotamente no momento!

Jonathan — Obrigado pelas considerações de vocês que são também muito importantes para nossa formação como professor! São momentos como esses que nos faz questionar, refletir e ressignificar a minha escolha e a de vocês de ser professor!

RAF — Cada vez percebo por meio dos relatos de experiências que trazem para nosso encontro que as transformações da PRP vem fazendo na formação de vocês e de certa forma na minha também, pois ao mesmo tempo que ensinamos também aprendemos! O nosso encontro termina aqui! No nosso próximo encontro, a temática vai ser: 204 dias de PRP. E aí?

Corta para:

13. 8 Cena 8: 204 dias de PRP. E aí ? UFC. *Google Meet* . Exterior. Dia

Um novo encontro acontece na PRP. Jonathan e os outros residentes vão compartilhar suas narrativas, cuja temática é: O que eu fiz na PRP? O que a RP fez em mim? Após alguns residentes lerem suas narrativas, Jonathan leu a sua narrativa para os outros residente e o coordenador RAF:

Jonathan — Ao longo desses 204 dias tive muito contato com a sala de aula mesmo de forma remota, o que me levou a ter outro olhar para com a escola, para com os alunos e suas respectivas realidades. Participar da PRP é uma oportunidade que está sendo enriquecedora e inesquecível experiência, o contato contínuo nas reuniões, com os outros bolsistas, sala de aula e com os professores e com os próprios alunos da escola fez com eu cresça e continue crescendo como pessoa e também como um futuro professor sendo que ainda sou estudante de graduação.

Jonathan — A PRP está me proporcionando vivências únicas ainda no meu processo de formação, levando a lidar com situações reais do contexto escolar e me preparando mais ainda para meu futuro profissional. A todo momento vão surgindo desafios, mas junto com esses desafios estou adquirindo muitos conhecimentos. Desafios estes que exigem empatia, cuidado e respeito para poder lidar com as adversidades da melhor forma, levando a aprender com isso, até mesmo a praticar mais vezes a nossa empatia para com o próximo, exercitar a minha sensibilidade e afetividade ao tentar compreender a realidade/cotidiano diferentes dos alunos,

que partem de uma perspectiva bem diferente da minha, exigindo cuidado da parte do professor. Sendo uns dos papéis do professor estimular sempre uma reflexão crítica sobre o mundo e a existência de formas e perspectivas diferentes, respeitando a peculiaridade de cada um dos educandos.

Uma formação docente voltada para empatia ao próximo, integrando o sujeito nos princípios de igualdade, ética e democracia. Contudo, Freire nos ajuda a pensar ainda, que

[...] uma das tarefas mais importantes da prática educativa-crítica é propiciar as condições em que os educandos em suas relações uns com os outros e todos com o professor ou a professora ensaiam a experiência profunda de assumir-se. Assumir-se como ser social e histórico, como ser pensante, comunicante, transformador, criador, realizador de sonhos, capaz de ter raiva porque capaz de amar. Assumir-se como sujeito porque capaz de reconhecer -se como objeto (FREIRE, 2018, p.42).

Jonathan continua a leitura de sua narrativa com um verso que criou sobre a temática:

Jonathan — Residência pedagógica é somática.
Soma ao meu ser pessoal e profissional.
Soma os dias, 204 e aí?
204 de muito ensino
204 de muita empatia
204 de muito aprendizado
204 de muita afetividade
204 de muita colaboração
E 204 do que eu quero realmente ser, professor.

Corta para:

13. 9 Cena 9: O que é ser residente na PRP? UFC. Google Meet . Exterior. Dia

Jonathan e os outros residentes vão compartilhar suas narrativas, cuja temática é: O que é ser residente na PRP? Jonathan ler sua narrativa e compartilhando com os outros residente e o coordenador RAF:

Jonathan — Ser residente na RP não é tarefa fácil visto que existem muitos fatores que influenciam no exercício das atividades, onde temos, a pandemia, as dificuldades do ensino remoto, desafios sociais, como acesso a internet para os alunos e entre outros. Apesar de todos esses desafios, ser residente é compartilhar conhecimento e experiências que tivemos através do diálogo, proporcionando discussão para nosso aprendizado e autoformação. Ser residente na PRP é dedicação, pois temos que criar materiais para os alunos ao mesmo tempo ministrar aulas que sejam o mais próximo possível da realidade da escola e com uma linguagem adequada para o aprendizado desses discentes.

Jonathan — Ser residente na RP se configura em compreender o papel do professor e perceber que tanto os alunos como o conhecimento transformam-se muito rapidamente, mais do que estávamos habituados. E para continuar se formando para buscar o direito dos discentes de aprender por meio do esforço do residente como também para continuar aprendendo com a experiência da PRP. Ser residente é ter comprometimento, dedicação e formação reflexiva nas ações desenvolvidas na PRP.

Jonathan — Sabemos que vivemos no mundo das incertezas e precisamos de uma formação que foque na realidade, que ensine a trabalhar com essas incertezas, que mostre que é possível fazer isso. Nesse sentido, a PRP vem contribuindo

bastante para o residente na formação docente, onde é voltado para o cotidiano da educação brasileira.

Após o Jonathan leu sua narrativa, o professor RAF e alguns residentes comentaram:

RAF — Temos que cessar um ciclo vicioso de repetição dos conhecimentos sem levantar questionamentos na formação docente, mas criar e exercer um ciclo virtuoso de práticas educativas reflexivas, críticas e transformadoras para a formação do professor, promovendo uma autonomia para os novos docentes! Nesse sentido a PRP é uma possibilidade de mudanças. E percebo que além do Jonathan e os outros bolsistas estão trilhando esse caminho que é longo!

Lucas — O Jonathan em sua narração traz que a formação de professores precisa ter uma ação e autorreflexão constante da sua profissão, pois sua função não é apenas de compartilhar conteúdos, mas um sujeito existencial de conhecimentos culturais, históricos e científicos!

Jonathan — Obrigado, pessoal! Sei que a minha formação como professor não termina aqui, pois é o começo de uma história de abertura para o desconhecido, na qual, não sei onde vou chegar, mas sei o que me tornei e posso muito mais!

E AGORA, CONSIDERAÇÕES FINAIS?

Ao escrever, ler, reescrever e reler a narrativa sobre mim numa perspectiva de trazer parte da história da minha formação acadêmica em um curso de licenciatura, vejo que através das experiências vivenciadas no cotidiano da universidade, das escolas que participei como bolsista e dentro de casa com a minha família foram importantes para apropriação de novos conhecimentos na minha formação tanto como cidadão quanto professor, isso diz muito dos valores que fui construindo, desconstruindo e reconstruindo até chegar ao que me tornei hoje, ao que posso ainda chegar e me tornar, assim, não é o fim do meu percurso.

As experiências ao longo da minha trajetória acadêmica na graduação me possibilitaram perceber que atividade docente é o que realmente quero fazer na minha vida, e no momento que escolhi o curso de licenciatura, tinha consciência que deveria fazê-lo com dedicação, empenho e responsabilidade. Nessa perspectiva, Larrosa (2015) nos mostra que o par experiência/sentido permite analisar e refletir a educação com outros significados e sentidos para formação dos sujeitos, reivindicando e fazendo com que a experiência se apresente como uma relação de reconhecimento do indivíduo. Ainda segundo Larrosa afirma que “[...] explorar o que a palavra experiência nos permite pensar, o que a palavra experiência nos permite dizer, e o que a palavra experiência nos permite fazer no campo pedagógico” (LARROSA, 2015, p. 38).

O presente trabalho trouxe em mim questionamentos e percepções de que ser professor é uma construção de experiências de reconhecer, aprender e ressignificar conceitos e reflexos da prática educativa. Nessa perspectiva, compreender o que é ser professor durante a graduação trouxe potencialidades para minha formação nos aspectos das relações interpessoais, reflexão, criticidade, afetividade e empatia, tendo em vista que o docente trabalha com a diversidade de pessoas que apresentam sentimentos diferentes. Por isso, ser professor vai além do domínio de conteúdo, ser professor é compreender quem é o sujeito e quais são suas intenções como professor para educação como também para a formação dos cidadãos e saber utilizar-se delas para o processo de ensino e aprendizagem. Nessa

perspectiva Larrosa coloca que,

Quando um professor fala (enquanto professor) constrói para os alunos uma posição peculiar na linguagem: como os que que devem compreender. Os alunos chegarão a saber se compreendem o que lhes dizemos. Portanto, o que nós devemos fazer é nos esforçamos para que nos compreendam (a nós ou, o que dá no mesmo, ao saber que representamos) e o que eles devem fazer é se esforçarem para nos compreender (LARROSA, 2015, p.158 -159).

A escolha da narrativa de experiências do vivido como instrumento metodológico me possibilitou compreender as minhas experiências vivenciadas durante a graduação, ao narrar os processos de constituição e desenvolvimento profissional na aprendizagem docente adquiridos na minha formação docente, destacando as singularidades, subjetividades, coletividade, reflexões e impressões ao longo da minha trajetória acadêmica que transformou o meu ser, no âmbito particular, subjetivo, relativo, contingente, pessoal, porém ao mesmo tempo coletivo, significativo e plural ao compartilhar essas experiências que trouxeram sentido para minha formação docente. E compartilho do mesmo pensamento de Larrosa (2015, p. 48) afirma que a experiência é algo que transforma o sujeito,

A experiência é o que me acontece e que, ao me acontecer, me forma e me transforma, me constitui, me faz como sou, marca minha maneira de ser, configura minha pessoa e minha personalidade. Por isso, o sujeito da formação não é o sujeito da educação ou o sujeito da aprendizagem e sim o sujeito da experiência: a experiência é a que forma, a que nos faz como somos, a que transforma o que somos e o que converte em outra coisa.

Portanto, esse trabalho me fez refletir sobre o contexto da minha formação como professor futuro professor, trazendo as experiências que vivenciei dentro de estudos e programas que tratam da formação docente para conseguir analisar e refletir aspectos relevantes que podem estar implícitos e, de alguma forma, interferem nos saberes docentes. A experiência pode potencializar uma formação docente reflexiva e libertadora, sendo ao meu ver, que atuar na docência é mais do que compartilhar teorias e seguir regras, mas perceber, compreender e agir numa prática educativa que apresenta significados tanto para professor como para o aluno, buscando na experiência um acontecimento e uma abertura para propiciar a construção, desconstrução e reconstrução de uma linguagem significativa na educação, pois vivemos em uma sociedade diversificada com contextos plurais e complexos, sendo persuadidos pelas práticas sócio-históricas e culturais.

APÊNDICE A - PLANO DE AULA

PROFESSOR			DISCIPLINA	
Jonathan Alves de Lima			Matemática	
DATA	ENCONTRO	TEMPO	TURMA	SÉRIE
13/06/2017	-	20 min	A	6° ano
TEMA: Porcentagem				
OBJETIVOS:				
<ul style="list-style-type: none"> • Ampliar o significado de porcentagem, suas formas de registro e de cálculo. • Fazer cálculos usando porcentagens • Usar o fator de multiplicação para acréscimos e descontos • Estar apto a trabalhar com porcentagens simples 				
RECURSOS MATERIAIS: Pedagógicos : jogos				
ATIVIDADES				TEMPO
1. JUSTIFICATIVA				2 min
<ul style="list-style-type: none"> • As porcentagens são utilizadas em inúmeras áreas da atividade humana, além disso, todas as outras disciplinas podem fornecer situação problema que as envolvam. 				
2. CONTEÚDO				7 min
<ul style="list-style-type: none"> • Números Racionais 				
3. METODOLOGIA				
<ul style="list-style-type: none"> • Dinâmica de grupo. • Aplicação do jogo da corrida da porcentagem 				
3. ATIVIDADE				11 min
<ul style="list-style-type: none"> • Participação e realização de atividades de ensino • Os alunos podem criar exercícios com o uso da porcentagem • Há ainda outra atividade complementar que pode ser realizada e consiste na montagem de um exercício com uma proposta de solução. 				
5. AVALIAÇÃO				

- Trabalhos; atividades em sala; participação

6. REFERÊNCIAS

- MARQUES, Cláudio; SILVEIRA, Ênio. **Matemática: Compreensão e Prática**. 2ª ed. moderna 2013.

APÊNDICE B - PLANO DE AULA

PROFESSOR			DISCIPLINA	
Jonathan Alves de Lima			Ciências	
DATA	ENCONTRO	TEMPO	TURMA	SÉRIE
21/03/2019	-	20 min	A	7º ano
TEMA: Angiosperma e a Alimentação				
REFERENCIAL TEÓRICO: As angiospermas são plantas terrestres mais numerosas em espécie e, portanto, são as que apresentam a maior variedade na superfície da Terra. Elas possuem os seguintes órgãos: raiz, caule, folha, flor, semente e fruto (CANTO, 2015).				
OBJETIVO:				
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer o caule que é um órgão da angiosperma e relacionar com alimentação humano. • Relacionar o caule com a alimentação do dia a dia do aluno. 				
CONTEÚDO:				
<ul style="list-style-type: none"> • Partes do caule. • Tipos de caule. 				
MATERIAIS UTILIZADOS:				
<ul style="list-style-type: none"> • Quadro branco, pincel, apagador, imagens das angiospermas. 				
RECURSOS MATERIAIS: Alimentos do tipo caule, imagens de caules, pincel e lousa.				
ATIVIDADES				TEMPO
1. INTRODUÇÃO				6 min
<ul style="list-style-type: none"> • A aula terá início com a introdução das angiospermas e irei explicar somente um órgão que é o caule com apresentação de imagens para identificá-las, trazendo alimentos do cotidiano dos alunos para que possam associarem as angiospermas a sua realidade no aspecto da alimentação humana. 				
2. DESENVOLVIMENTO				12 min

- Ao decorrer da aula será aplicado às imagens da angiosperma para identificação de tipos de caule que são utilizados na alimentação humana. As imagens cujo objetivo é auxiliar os discentes na sua aprendizagem através de metodologia lúdica.

4. CONCLUSÃO

2 min

- Os alunos poderão atingir os objetivos através das atividades lúdicas sobre as angiospermas, que deverão reconhecer os tipos de caule e relacioná-las com alimentação, onde devem ser capazes de problematizar a si mesmo com a realidade que estão inseridas, dialogando com o mundo em sua volta.

5. AVALIAÇÃO

- O aluno deve montar cartaz sobre o caule das angiospermas, inserindo figuras e escrevendo a função do caule e tipos de caule que estão inseridos na alimentação do seu dia a dia. Desta forma, o aluno poderá fechar o conteúdo, demonstrando suas construções de conhecimento através das atividades realizadas em sala de aula.

6. REFERÊNCIAS

- CANTO, Eduardo. L. **Ciências Naturais: Aprendendo com o cotidiano 7ºano.** 5ª ed. São Paulo, 2015.

APÊNDICE C - PLANO DE AULA

PROFESSOR			DISCIPLINA	
Jonathan Alves de Lima			Ciências	
DATA	ENCONTRO	TEMPO	TURMA	SÉRIE
13/06/2019	-	20 min	C	7º ano
TEMA: Classificação dos seres vivos TEORIA: Aprendizagem significativa				
OBJETIVOS: <ul style="list-style-type: none"> • Compreender como os organismos são classificados. • Conhecer a história da classificação dos seres vivos, quem deu início a essa classificação e os pesquisadores que deram continuidade a essa prática. 				
RECURSOS MATERIAIS: Imagens de seres vivos, texto (história em quadrinhos), pincel e lousa.				
ATIVIDADES				TEMPO
1. INTRODUÇÃO				3 min
<ul style="list-style-type: none"> • Será realizado um diálogo inicial acerca do significado do termo classificação na perspectiva dos alunos; • Os alunos serão questionados sobre o conhecimento que possuem sobre de como classificar, na qual irão relatar os critérios que foram utilizados para tal classificação. 				
2. DESENVOLVIMENTO				12 min
<ul style="list-style-type: none"> • No primeiro momento será apresentado o histórico da classificação dos seres vivos por meio de uma história em quadrinhos. • No segundo momento vão ser utilizadas imagens de seres vivos para que os alunos (divididos em grupos) separassem as formas como quisessem (por cor, por formato, etc.). Ao final será apresentado como cada grupo classificou as imagens e serão debatidos os critérios que cada grupo usou. 				
3. ATIVIDADE EM GRUPO				
<ul style="list-style-type: none"> • Atividade 1- Separação das imagens de seres vivos. • Atividade 2- Leitura da história em quadrinho sobre a classificação dos seres vivos. 				
4. CONCLUSÃO				5 min

- Os alunos irão discutir, em conjunto, sobre os critérios utilizados para separar/organizar as imagens, na qual, perceber que a classificação é importante para que se tenha uma organização e facilite a comunicação/linguagem no estudo.

5. AVALIAÇÃO

- Produção de uma história em quadrinhos com base no que foi apresentado na sala de aula sobre a classificação dos seres vivos.

6. REFERÊNCIAS

- CANTO, Eduardo. L. Ciências Naturais: **Aprendendo com o cotidiano 7ºano**. 5ª ed. São Paulo, 2015.
- MOREIRA, Marco Antônio; MASINI, Elcie. **Aprendizagem Significativa: a teoria de David Ausubel**. 2ª ed. São Paulo: Centauro. 2001.

APÊNDICE D - TIRINHA EM QUADRINHOS SOBRE A CLASSIFICAÇÃO DOS SERES VIVOS

A tirinha em quadrinhos feito ferramenta do *Canva* (www.canva.com)



REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, F. S; [et al]. (Orgs.). **Estratégias inovadoras no ensino de biologia na educação básica: proposições dos mestres e mestrandos PROFBIO/UFPB**. João Pessoa: Editora UFPB, 2020.

ALVES, F. C. **Diário – um contributo para o desenvolvimento profissional dos professores e estudo dos seus dilemas**. Instituto politécnico de Viseu. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10400.19/578>>. Acesso em 19 de fevereiro de 2021.

ANDRADE, M. G. **Planejamento e plano de ensino de química para o ensino médio: concepções e práticas de professores em formação contínua**. 276f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) - Instituto de Física, Instituto de Química, Instituto de Biociências. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível-em:<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/81/81132/tde-30082018-152143/publico/Marcela_Gaeta_de_Andrade.pdf>. Acesso em: 24, agosto. 2021.

ANTÓNIO, Rosa Maria. **Teoria Histórico-Cultural e Pedagogia Histórico-Crítica: o desafio do método dialético na didática**. Maringá-PR, 2008.

ARAGÃO, R. F; SILVA, N. M. **A Observação como Prática Pedagógica no Ensino de Geografia**. Fortaleza: Geosaberes, 2012.

ARANHA. Maria. **História da Educação**. 2.ed. Moderna: São Paulo, 1998.

ARISTÓTELES. **Ética a Nicômaco**. Tradução do grego António de Castro Caeiro. São Paulo: Atlas, 2009.

BACCON, A. L. P. **Um ensino para chamar de seu: uma questão de estilo**. 169f. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2011.

BARBOSA, Ana Mae. **Arte-educação: leitura no subsolo**. São Paulo: Cortez, 1997.

BAUER, Martin W.; GASKELL, George (org.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Petrópolis: Vozes, 2002. 448 p.

BELTHER, J. M. (Org.). **Didática I**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.

BERNE, Robert M.; LEVY, Matthew N. (Ed.). **Fisiologia**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

BIDONE, F. R. A.; POVINELLI, J. **Conceitos Básicos de Resíduos Sólidos**. São Carlos: EESS/USP, 1999. 120. p

BRASIL. Lei que dispõe sobre a Língua brasileira de Sinais. Lei nº 10.436, 24/04/2002. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10436.htm>. Acesso em: 18 de setembro de 2021.

BRASIL. Decreto que regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Decreto nº 5626, 22/12/2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm>. Acesso em: 18 de setembro de 2021.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 18 de setembro de 2021.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: ciências naturais (1ª a 4ª séries)**. Brasília: MEC/SEF. 1997. p.5.

CANTO, E. L. **Ciências naturais: aprendendo com o cotidiano**. 3.ed. São Paulo: Moderna, 2009.

CARVALHO, A. M. P. **Ensino de ciências: unindo a pesquisa e a prática**. São Paulo: Pioneira, 2006.

CASTRO, C. et al. **Cultura do girassol**. Londrina, EMBRAPA-CNPSo. 1996. 38p. (EMBRAPA-CNPSo. Circular técnica. 13).

CALDEIRA, Paulo da Terra. **O espaço físico da biblioteca**. In: CAMPELLO, Bernadete Santos. A biblioteca escolar: temas para uma prática pedagógica. 2.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

COELHO, R. M. F.; VIANA, M. da C. V. **A utilização de filmes em sala de aula: um breve estudo no instituto de ciências exatas e biológicas da UFOP**. Revista da Educação Matemática da UFOP. X Semana da Matemática e II Semana da Estatística, 2010. Vol. I. Disponível em: <<http://www.repositorio.ufop.br/handle/123456789/7210>>. Acesso em: 10 de out, 2020.

DEMO, P. **Educar pela pesquisa**. 7ª. ed. Campinas: Autores Associados, 2005.

ECHELLE, Simone Deperon. **A motivação como prevenção da indisciplina. Educar em Revista**. Educ. rev. no.32 Curitiba, 2008.

FERREIRA, A. B. H. **Mini Aurélio: o dicionário da língua portuguesa**. 8 ed. rev. atual. Curitiba, 2010.

FERNANDES, P. N; USTRA, S. R. V. **Dificuldades na formação de professores de Biologia durante o Estágio Supervisionado**. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA (CIECITEC), 3., 2015. Anais do Santo Ângelo, RS: UFU, 2015. Disponível em: <<http://san.uri.br/sites/anais/ciecitec/2015/home.htm>>. Acesso em: 22 de outubro. 2020.

FIGUEIRA-OLIVEIRA, D. DE LA ROCQUE, L. R. CACHAPUZ, A. MEIRELLES, R. M. S. **Ciência e Arte: expressão de grupos criativos no ensino de ciências**. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 8., 2011, Campinas. Anais Eletrônicos. Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências (ABRAPEC), 2011.

FRANCO, M. A.R. S. **Pedagogia e prática docente**. São Paulo: Cortez, 2012.

FREIRE, Paulo; FAUNDEZ, Antonio. **Por uma pedagogia da pergunta**. 4. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 45. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

_____. **Ação cultural para a liberdade**. 6. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

_____. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 57. ed. São Paulo, Paz e Terra, 2018.

_____. **Extensão ou comunicação?** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001. p.65.

_____. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992. p. 245.

_____. **Professora sim, tia não: cartas a quem ousa ensinar**. São Paulo: Olho D'Água, 1997.

_____. **Educação como prática de liberdade**. 38. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2014.

_____. **Educação e Atualidade Brasileira**. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2003. FREIRE, P. Coleção Grandes Educadores. 2006. Duração: aproximadamente 57 min. Direção: não informado. Atores: [Moacir Gadotti e Ângela Antunes](#). Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=Q_sDqoZ8BFw. Acesso em 20 de abril de 2019.

GERALDO, A.C.H. **Didática de ciências naturais na perspectiva histórico-crítica**. Campinas, SP: Autores Associados. 2009.

GHEDIN, E. **Professor Reflexivo: da alienação da técnica à autonomia da crítica**. In: PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. (Orgs.). **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. São Paulo: Cortez, 2005, p. 129-149.

GHIRALDELLI, J. P. **História da Educação Brasileira**. Cortez: São Paulo, 2006.

GRANDO, R. C. **O conhecimento matemático e o uso de jogos na sala de aula**. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas-SP, 2000, 224p. Disponível em: http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/CAMP_0ba83e98555430eeef8f0eb9336a8b1f3. Acesso em: 28 jul. 2021.

GUTIERRES, Dalva Valente Guimarães. **A municipalização do ensino no município de Altamira/PA e suas implicações para a democracia educacional**. 2010. (Tese de Doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

GUYTON, Arthur C; HALL, John E. **Tratado de Fisiologia Médica**. 11. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

HARPER, B; CECCON, C; OLIVEIRA, M. D; OLIVEIRA, R. D. **Cuidado, Escola! Desigualdade, domesticação e algumas saídas**. 22. ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1986.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. São Paulo: Cortez, 2014.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Histologia básica: texto e atlas**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

KANT, I. **Crítica da faculdade do juízo**. Tradução de Valério Rohden e António Marques. 2ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2005.

KLOCK, A. C. T.; CARVALHO, B. E. R.; GASPARINI, I. **Análise das técnicas de Gamificação em Ambientes Virtuais de Aprendizagem**. RENOTE: Novas Tecnologias na Educação. V. 12, n. 2, 2014. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/53496>. Acesso em 12. setembro. 2021.

KOHAN, Walter. **Paulo Freire, mais do que nunca : uma biografia filosófica**. Belo Horizonte : Vestígio, 2019.

LARROSA. Jorge. **Tremores: Escritos sobre experiência**. Tradução Cristina Antunes, João Wanderley Geraldi. - Belo Horizonte, Autêntica, 2015.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 2013, p. 245.

LIMA, I. C. A. R. **A escola e a importância do conselho escolar**. Tese (ESPECIALIZAÇÃO) - Curso de Administração Escolar, Universidade Candido Mendes, Recife, 2010, 88.p.

LIMA, M. E. C. C; GERALDI, C. M. G; GERALDI, J. W. **O trabalho com narrativas na investigação em Educação**. rev, Belo Horizonte, v. 31, n. 1, p. 17-44, Mar. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/w7DhWzM5mB4mZWLB5hthLVS/abstract/?lang=pt>. Acesso em 19 de fevereiro de 2020.

LIMA, Francisdalva Barbosa. **A formação de professores para atuarem com o surdo**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 04, Ed. 06, Vol. 02, pp. 05-19, Junho de 2019. ISSN: 2448-0959.

LINS, Leandro Fragoso et al. **A importância da monitoria na formação acadêmica do monitor**. In: Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFRPE, 9., Recife. Anais. Jepex: UFRPE, 2009.P.1-2. Disponível em: <http://www.eventosufrpe.com.br/jepex2009/cd/resumos/r0147-1.pdf>. Acesso em 2 nov. 2021.

MACHADO, A. B; [et al.]. In: DIAS, S. R; VOLPATO, A. N. (Orgs.). **Práticas inovadoras em metodologias ativas**. Florianópolis: Contexto Digital, 2017. 174 p.

MARQUEZAN, R., MELO, A.M., RODRIGUES, G.F.; NOAL, D. **Dinâmica de Sala de Aula: uma variável na aprendizagem**. In: Revista de Educação UFSM, n. 22, Santa Maria, 2003.

MANACORDA, M. A. **Marx e a Pedagogia Moderna**. São Paulo: Cortez, 1991.

MONLEVADE, J. A. C. **Valorização salarial dos professores: o papel do piso salarial profissional nacional como instrumento de valorização dos professores da educação pública básica**. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2000. p. 280.

MONROE, Camila. **Pau. Pedra. É o fim?** Revista Nova Escola. Ano XXV, n. 235, set. 2010. p. 96-99.

MOREIRA, M. A.& MASINI, E. F. S. **Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel**. 2ª.ed. São Paulo: Ed. Centauro, 2001.

MORÁN, J. **Mudando a educação com metodologias ativas**. In: SOUZA, C. A.; MORALES, O. E. T. (Orgs.). Coleção mídias contemporâneas: convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens. Vol. 2. Ponta Grossa, PR: Universidade Estadual de Ponta Grossa, 2015. p. 15-33.

MOTA, F. A. B. **Entre a Educação e a Filosofia: aspectos históricos da filosofia da educação como disciplina acadêmica e como campo de investigação**. Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade, Salvador, v. 22, n. 39, p. 19-30, jan/jun. 2013.

MOURA, M. O. **A atividade de ensino como ação formadora**. In: CASTRO, Amélia Domingues de; CARVALHO, Anna Maria Pessoa de (Orgs.). Ensinar a ensinar: didática para a escola fundamental e média. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001. p. 143-162.

NASCIMENTO JUNIOR, F. A. **Quarteto fantástico: ensino de física, histórias em quadrinhos, ficção científica e satisfação cultural**. Dissertação (Mestrado). USP. 2013, 115.p.

NASCIMENTO, A. P. **A Relação Família-Escola e a Otimização do Processo de Aprendizagem**. Monografia-(Graduação em pedagogia) Universidade Veiga de Almeida – UVA, Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: https://jem.unifesspa.edu.br/images/Anais/v1_2015/CC_20150945002_ACOMPANHAMENTO_FAMILIAR_DESEMPENHO_ESCOLAR.pdf. Acesso: 17 ago 2020.

NETO, A. S. **Formação de professores para o uso pedagógico das tecnologias digitais de informação e comunicação: TPACK como referencial**. In: X ANPED SUL, Florianópolis, outubro de 2014. Disponível em: http://xanpedsul.faed.udesc.br/arg_pdf/585-0.pdf. Acesso em: 23 de agosto de 2021.

NETO, P. C. P.; QUEIROZ, S. L.; ZANON, D. A. V. **As disciplinas pedagógicas na formação e na construção de representações sobre o trabalho docente: visões de alunos de licenciatura em Química e Física**. Editora UFPR. Educar, Curitiba, n. 34, p.75-94, 2009. Editora UFPR. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/ySkVSiqr6zN4YrW4wyCbxzc/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 23 de agosto de 2021.

NOBRE, F. E.; SULZART, S. **O papel social da escola**. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. Ano 03, Ed. 08, Vol. 03, pp. 103-115, 2018.

NÓVOA, António. **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992. ISBN 972-20-1008-5. pp. 13-33.

_____. O professor universitário na sociedade contemporânea: novo papel e desafios. In: **Seminário do Programa de Formação Docente**, 2016. Rio Grande do Sul: UNIJUÍ. Disponível em: <https://www.unijui.edu.br/comunica/institucional/23166-o-desafio-e-compreender-a-revolucao-na-aprendizagem-diz-antonio-novoa-em-seminario-de-formacao-para-docentes>. Acesso em: 14 abril 2021.

NUNES, Clarice. **Ensino e Historiografia da Educação: problematização de uma hipótese**. *Revista Brasileira de Educação*. Rio de Janeiro. n. 1, p. 67-79, jan./abr. 1996.

OLIVEIRA, et al. **O estúdio MMuCCE como espaço de encontro e encantamento**. In: **Encontro Nacional de Ensino de Biologia**, 6., 2016. Maringá. Anais... *Revista da SBEnBio: SBEnBio*, 2016. p. 6246-6254.

OLIVEIRA, M. A.; LIMA, R. F. **A língua brasileira de sinais (LIBRAS) na formação de professores**. *Revista psicologia: o portal dos psicólogos*, p.1-14, abril de 2010.

OLIVEIRA, M.C. **Plano de aula: ferramenta pedagógica da prática docente**. In.: Pergaminho. Patos de Minas: UNIPAM, (2): 121-129, nov. 2011. Disponível em: <https://doczz.com.br/doc/398388/plano-de-aula--ferramenta-pedag%C3%B3gica-da-pr%C3%A1tica>. Acesso em 04 nov. 2021.

OLIVEIRA, R. D. V. L.; TRINDADE, Y. R. A.; QUEIROZ, G. R. P. C. **O filme Jardim das folhas sagradas e a possibilidade de uma abordagem intercultural em aulas de Ciências**. IX Enpec, 2013. Anais... Abrapec, Águas de Lindóia/SP, 2013.

PIAGET, Jean. **A formação do símbolo na Criança: Imitação, jogo, imagem e representação**. Tradução de Álvaro Cabral e Cristiane Oiticica. Rio de Janeiro, Zahar, 1976.

PIMENTA, S. G. **Professor-pesquisador: mitos e possibilidades**. Contrapontos - volume 5 - n. 1 - p. 9-22 - Itajaí, jan./abr. 2005.

_____. (Org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

PIRES, C. do V. G.; GANDRA; R. F.; LIMA, R. C.V. **O dia a dia do professor Adolescência afetividade, sexualidade, e drogas**. Editora Fapi Ltda., Belo Horizonte-MG, 2002.

PRICE, Graham. **Em direção à autenticidade: encontro com a diferença**. Cad. CEDES vol.30 no.80 Campinas jan./abr. 2010.

PRIETO, R. G. **Atendimento escolar de alunos com necessidades educacionais especiais: um olhar sobre as políticas públicas de educação no Brasil**. In: Inclusão escolar: pontos e contrapontos. Valéria Morin Arantes (Org.), 2º Ed. São Paulo: Summus, 2006, p.58.

RAMOS, Maurivan Güntzel. **A Importância da Problematização no Conhecer e no Saber em Ciências**. In: GALIAZZI, Maria do Carmos; AUTH, Milton; MORAES, Roque; MANCUSO, Ronaldo (Org). Aprender em rede na Educação em Ciências. Ijuí: Editora Unijuí, 2008, p. 63.

RANGEL, M. **Ensaio sobre arte e ciência na formação de professores**. Revista Entreideias, Salvador, v. 3, p. 73-86, 2014.

RAUSCH, Rita Buzzi. **Contribuições do PIBID à formação inicial de professores na compreensão de licenciandos bolsistas**. Atos de pesquisa em educação - PPGE/ME, v. 8, n. 2, p.620-641, mai./ago. 2013.

ROMANELLI, Otaíza. **História da educação no Brasil**. 19.ed. Vozes: Petrópolis, 1997.

ROVERATTI, D. S. **Guia da Sexualidade**. São Paulo: Dagma Santos, 2010.

SABBAGH, R. **Arborização urbana no Bairro Mario Dedini em Piracicaba**. Soc. Bras. de Arborização Urbana REVSBAU, Piracicaba – SP, v.6, n.4, p. 90-106, 2011.

SANTOS, C. S. **O ensino de ciências: abordagem histórico-crítica**. 2. ed. Campinas, SP: Armazém do Ipê (Autores Associados), 2012.

SANTOS, J. C. F. **Aprendizagem Significativa: modalidades de aprendizagem e o papel do professor**. Porto Alegre: Mediação, 2008, p.65.

SAVIANI, D. **Pedagogia Histórico-Crítica: Primeiras Aproximações**. 10 ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados. (Coleção educação contemporânea) 2008.

_____. **Escola e democracia**. 43. ed. Campinas, SP: Autores Associados,

2018.

_____. **Educação: do senso comum à consciência filosófica**. 15.ed. Campinas: Autores Associados, 2004.

_____. **Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro**. Revista Brasileira de Educação, v. 14, n. 40, p. 143-155, 2009.

SCHEFFER, Nilce Fátima. **As Tecnologias da Informação e Comunicação no Ensino de Matemática: Um Relato de Pesquisas nos Diferentes Níveis de Ensino**. In: XI Encontro Gaúcho de Educação Matemática. Anais do XI EGEM – Encontro Gaúcho de Educação Matemática. Lajeado, RS: Editora Univates, 2012. p. 40-41.

SCHUBERT, S.E.M. **Entre a Surdez e a Língua: Outros Sujeitos...Novas Relações (Intérpretes e Surdos desvelando sentidos e significados)**. Curitiba. Editora Prismas. 2015.

SILVA, A. J. C. **Guia prático de metodologias ativas com uso de tecnologias digitais da informação e comunicação**. Lavras : UFLA, 2020.

SILVA, A. M. M. **Da Didática em Questão às Questões da Didática**. CANDAU, Vera Maria (org) Didática, Currículo e Saberes Escolares X ENDIPE. 2ª Ed. Rio de Janeiro: DP & A, 2002.p.187-197.

SILVA, J.A. **Direito urbanístico brasileiro**. São Paulo, RT, 1981. p. 291.

SILVA, M. R. **Perspectivas curriculares contemporâneas**. Curitiba: Intersaberes, 2012.

SHÖN, Donald. **Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SOUZA, Rita de Cácia; SILVA, Greice Santos. **Desafios para o educador inclusivo:o educador frente à diversidade e à inclusão**. Revista da FAGED, nº 09, 2005.

TAIZ, L; ZEIGER, E. **Fisiologia vegetal**. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2004

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 17ª. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

TAVARES, C.M.M; NOGUEIRA, M. O. **Relação família-escola: possibilidades e desafios para a construção de uma parceria**. Revista Formação@Docente – Belo Horizonte – vol. 5, no 1, jan/jun 2013.

TEIXEIRA, Anísio. **Porque “Escola Nova”**. Boletim da Associação Bahiana de Educação. Salvador, n.1, 1930. p. 2-14.

_____. **A Crise Educacional Brasileira**. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Rio de Janeiro, v. 19, n. 50, p. 20-43, abr./jun, 1953. Disponível em: <http://www.bvanisioteixeira.ufba.br/fran/artigos/crise.html>. Acesso em 13/09/2021.

VASCONCELLOS, C. S. **Para onde vai o professor? Resgate do professor como sujeito e transformação**. São Paulo: Libertad, 2003.

VALLS, A. L.M. **O que é ética**. Brasiliense, 2017.

VARANI, A; SILVA, D, C. **A relação família-escola: implicações no desempenho escolar dos alunos dos anos iniciais do ensino fundamental**. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Brasília, v. 91, n. 229, p. 511-527, set./dez. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.24109/2176-6681.rbep.91i229.627>. Acesso em 30 out. 2020

VILLAÇA, I. C. **Arte-Educação: A Arte como metodologia educativa**. Cairu em Revista, n. 4, p. 74-85, 2014.

WADSWORTH, Barry J. **Inteligência e Afetividade da Criança na Teoria de Piaget**. 5ª.ed. São Paulo: Pioneira, 1997.