



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

DÉBORA ALDYANE BARBOSA CARVALHO

**AS CONTRIBUIÇÕES DA AÇÃO DOCENTE PARA OS INDICADORES DE
DESEMPENHO DOS ALUNOS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL
NO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA-CE**

**FORTALEZA-CE
2018**

DÉBORA ALDYANE BARBOSA CARVALHO

AS CONTRIBUIÇÕES DA AÇÃO DOCENTE PARA OS INDICADORES DE
DESEMPENHO DOS ALUNOS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL
NO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA-CE

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira, da Universidade Federal do Ceará, como requisito à obtenção do título de Doutora em Educação Brasileira.

Orientador: Prof. Dr. Nicolino Trompieri Filho.

FORTALEZA - CE

2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

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

- C322c Carvalho, Débora Aldyane Barbosa.
As contribuições da ação docente para os indicadores de desempenho dos alunos nos anos iniciais do Ensino Fundamental no município de Jaguaruana-CE. / Débora Aldyane Barbosa Carvalho. – 2018.
160 f. : il. color.
- Tese (doutorado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Fortaleza, 2018.
Orientação: Prof. Dr. Nicolino Trompieri Filho.
1. Contribuição docente.. 2. Avaliação. . 3. Indicador de desempenho discente.. I. Título.

CDD 370

DÉBORA ALDYANE BARBOSA CARVALHO

AS CONTRIBUIÇÕES DA AÇÃO DOCENTE PARA OS INDICADORES DE
DESEMPENHO DOS ALUNOS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL
NO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA-CE

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira, da Universidade Federal do Ceará, como requisito à obtenção do título de Doutora em Educação Brasileira. Área de concentração: Avaliação Educacional.

Aprovada em: 12/07/2018.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Nicolino Trompieri Filho (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dra . Adriana Eufrásio Braga
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Wagner Bandeira Andriola
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Albano Oliveira Nunes
Faculdade do Vale do Jaguaribe (FVJ)

Prof. Dra. Lídia Azevedo de Menezes Rodrigues
Faculdade Luciano Feijão (FLF)

A Deus.

Aos meus pais, Francisco de Oliveira
Carvalho (In Memoriam) e Maria Aldy Barbosa
Carvalho.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela vida e por renovar minha fé e perseverança.

À Secretaria Municipal de Educação de Jaguaruana, pelo apoio concedido durante o percurso no doutorado.

Ao Prof. Dr. Nicolino Trompieri Filho, pela excelente orientação.

Aos professores participantes da banca examinadora Dra. Adriana Eufrásio Braga, Dra Maria Isabel Filgueiraas Lima Ciasca, Dr. Wagner Bandeira Andriola, Dr. Albano Oliveira Nunes, Dra. Lídia Azevedo de Menezes pelo tempo dedicado a avaliação do estudo, pelas valiosas colaborações e sugestões.

Aos professores pesquisados, pelo tempo concedido no preenchimento do questionário.

Aos colegas da turma de doutorado, pelas reflexões, críticas e sugestões recebidas.

A minha família e aos amigos pelo apoio para que as dificuldades encontradas no percurso fossem superadas, bem como pela partilha dos bons momentos.

Enfim, agradeço a todas as pessoas que contribuíram direta e indiretamente para a realização deste estudo. Sou resultado da credibilidade de cada um de vocês. Dividam comigo os méritos desta conquista, pois cada um de vocês contribuiu para que se tornasse concreta.

“Quando o homem compreende a sua realidade, pode levantar hipóteses sobre o desafio dessa realidade e procurar soluções. Assim, pode transformá-la e o seu trabalho pode criar um mundo próprio, seu Eu e as suas circunstâncias.” Paulo Freire.

RESUMO

A eficiência, a eficácia escolar e os fatores que as determinam são pautas de debates entre especialistas e se constituem como elementos desafiadores para o desenvolvimento de modelos avaliativos que possibilitem estimar a contribuição da atividade docente com base no desempenho de alunos. Desse modo, a tese intitulada: As contribuições da ação docente para os indicadores de desempenho dos alunos nos anos iniciais do Ensino Fundamental, no município de Jaguaruana-CE avaliou a influência da ação docente, em seu contexto de atuação, sobre o desempenho discente mediante a percepção do professor em comparação com os indicadores em Língua Portuguesa e Matemática do Ensino Fundamental em escolas públicas municipais de Jaguaruana- CE. A pesquisa foi realizada com os alunos do 2º ao 5º ano do Ensino Fundamental e seus respectivos professores, numa abordagem quantiqualitativa apoiada na pesquisa do tipo documental e de campo em que a discussão esteve fundamentada nas contribuições de Stufflebeam (1971), tendo como referência o modelo CIPP - Contexto, Insumos, Processos e Produto e os documentos oficiais que regem as diretrizes de formação de professores (BRASIL, 2002, 2015), (INEP, 2014). Para estimar a contribuição do professor com base no desempenho de alunos, recorreu-se ao uso de questionário destinado aos docentes com a finalidade de avaliar o contexto, os insumos e o processo em que o ensino acontece, bem como observou-se o produto obtido pelo desempenho dos alunos obtido nos exames de diagnóstico inicial (PAIC, 2015) e final em Língua Portuguesa e Matemática. A validade de conteúdo dos instrumentos foi determinada pelos coeficientes de precisão, erro padrão da medida e verificação do efeito de halo, assim como o comportamento da distribuição dos escores nos testes em Língua Portuguesa e Matemática. Corroborando com o estudo ainda, evidenciou-se a distribuição das variáveis contidas no questionário aplicado aos docentes por meio da estatística descritiva e verificou-se as relações significativas entre as variáveis de ambos instrumentos aplicados, para a realização da técnica da Regressão Linear Múltipla. O estudo indicou que as contribuições do professor para o desempenho dos alunos em Língua Portuguesa e Matemática podem ser explicadas pela assiduidade do aluno, as práticas pedagógicas em que o aluno interage, experimentando diferentes ações como coleta de informações, recorte, manipulação, exploração de conteúdos para resolver problemas, bem como quanto for menor a necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre Metodologias de avaliação do aluno e de formação específica para trabalhar com estudantes com deficiência ou necessidades especiais. Em matemática acrescentou-se, ainda, a participação do professor em cursos e metodologias de

ensino em sua área de atuação, bem como se sugere um modelo analítico que incorpora as variáveis do perfil do professor, de seu contexto de atuação e do desempenho dos alunos para investigar as contribuições do docente no desempenho discente.

Palavras-Chave: Contribuição docente. Avaliação. Indicador de desempenho discente.

ABSTRACT

Efficiency, school effectiveness, and the factors that determine them has been debated among specialists and constitute challenging elements for the development of evaluative models that make it possible to estimate the contribution of teaching activity based on student performance. Therefore, the thesis entitled: The contributions of the teaching activity to the indicators of student performance in the initial years of Elementary School in Jaguaruana-CE evaluated the influence of the teaching action, in its action on student performance through the perception of the teacher in comparison with the indicators in Portuguese Language and Mathematics of Primary Education in municipal public schools in Jaguaruana-CE. The research was applied with students from 2nd to 5th year of Elementary School and their respective teachers, in a quantitative and qualitative approach based on documentary and field research, in which the discussion was based on the contributions of Stufflebeam (1971). CIPP - Context, Inputs, Processes and Product and the official documents that govern the guidelines for teacher training (BRASIL, 2002, 2015), (INEP, 2014). To estimate the teacher's contribution based on student performance, a questionnaire was applied with the purpose to evaluate the context, the inputs and the process where the teaching action takes place, as well as the product obtained (PAIC, 2015) and final exam in Portuguese Language and Mathematics. The validity of the instruments content was determined by the coefficients of precision, error of the measurement pattern and verification of the halo effect, as well as the distribution of scores in the tests in Portuguese and Mathematics. Corroborating with the study, the distribution of the variables contained in the questionnaire applied to the teachers through descriptive statistics and verified the significant relationships between the variables of both instruments applied to the Multiple Linear Regression technique was evidenced. The study pointed the teacher's contributions to student performance in Portuguese and Mathematics can be explained by student's attendance, pedagogical practices in which the student interacts, experimenting different actions such as information gathering, clipping, manipulation, content exploration to solve problems, as well as the less need for professional development on student assessment methodologies and specific training to work with students with disabilities or special needs. In mathematics, the teacher's participation in courses and teaching methodologies in his area of action was also added, as well as an analytical model that incorporates the variables of the teacher's profile, its context of performance and the

students' performance to investigate the teacher's contributions to student performance.

Keywords: Teacher contribution. Evaluation. Student Performance Indicator.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	– Componentes da Avaliação CIPP.....	62
Figura 2	– Relatório de erros e acertos por aluno.....	68
Figura 3	– Relatório de professores.....	69
Figura 4	– Exemplo de Banco de dados da pesquisa.....	70
Figura 5	– Arquitetura do modelo de avaliação docente na dimensão do contexto.....	90
Figura 6	– Arquitetura do modelo de avaliação docente na dimensão dos insumos.....	91
Figura 7	– Arquitetura do modelo de avaliação docente na dimensão dos processos....	92
Figura 8	– Arquitetura do modelo de avaliação docente na dimensão do produto.....	92
Figura 9	– Gráfico do ZRESID contra ZPRED.....	120
Figura 10	– Histogramas dos testes em Matemática e em Língua Portuguesa.....	120
Figura 11	– Distribuição dos dados.....	121
Figura 12	– Representação gráfica do modelo analítico para o estudo sobre as contribuições docente no desempenho discente.....	126

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Participação dos professores em cursos e oficinas.....	97
Gráfico 2 – Necessidades de aperfeiçoamento profissional.....	97
Gráfico 3 – Saberes aprendidos e os saberes praticados.....	98
Gráfico 4 – Elaboração Projeto Político Pedagógico.....	99
Gráfico 5 – Reunião com o Conselho de Classe.....	99
Gráfico 6 – Participação docente em atividades diversas.....	100
Gráfico 7 – Articulação do direto com os processos pedagógicos.....	101
Gráfico 8 – Relaçãodiretor e docente.....	102
Gráfico 9 – Expectativas de aprendizagem e desempenho dos alunos.....	102
Gráfico 10 – Utilizaçãodos resultados das avaliações.....	103
Gráfico 11 – Autoavaliação discente.....	103
Gráfico 12 – Problemas de Aprendizagem.....	104
Gráfico 13 – Tempopedagógico.....	107
Gráfico 14 – Percentual de conteúdo desenvolvido.....	108
Gráfico 15 – Saberes utilizados pelos docentes.....	110
Gráfico 16 – Análise comparada entre turmas sobre articipação e impacto na formação continuada.....	123

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Distribuição das Variáveis por eixo Intervenção no desenvolvimento profissional e nos respectivos subeixos.....	96
Quadro 2 – Variáveis incluídas pela Regressão Linear Múltipla do Produto em Matemática.....	116
Quadro 3 – Variáveis incluídas pela Regressão Linear Múltipla do Produto em Língua Portuguesa.....	117
Quadro 4 – Resumo dos modelos em Matemática e em Língua Portuguesa.....	118
Quadro 5 – Análise de variância.....	119
Quadro 6 – Número de itens por descritor e ano avaliado 2015 em Língua Portuguesa.	141
Quadro 7 – Número de itens por descritor e ano avaliado 2015 em Matemática.....	142

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Estatística de confiabilidade dos testes de Língua Portuguesa e Matemática do 2º ao 5º ano do Ensino Fundamental (EF) e do questionário do professor.....	79
Tabela 2 – Distribuição do grau de dificuldade dos itens em Língua Portuguesa e Matemática.....	80
Tabela 3 – Correlação Total dos itens dos testes de Língua Portuguesa e Matemática.....	82
Tabela 4 – Análise de Variância (ANOVA)	85
Tabela 5 – Distribuição e características básicas da amostra dos Sujeitos da Pesquisa por ano/série.....	86
Tabela 6 – Coeficientes de Correlação com o Produto da Turma em Língua Portuguesa.....	87
Tabela 7 – Coeficientes de Correlação com o Produto da Turma em Matemática.....	88
Tabela 8 – Valores de Tolerância e Fator de Inflação de Variância (FIV) variável Média da Turma na nota de saída em Língua Portuguesa.....	121
Tabela 9 – Valores de Tolerância e Fator de Inflação de Variância (FIV) variável Média da Turma na nota de saída em Matemática.....	122

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	18
2	AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DOCENTE NO CENÁRIO MUNDIAL	23
2.1	O contexto do surgimento da avaliação de desempenho docente.....	23
2.2	Experiências de Avaliação de Desempenho Docente pelo Mundo.....	25
2.3	Experiências de Avaliação de Desempenho Docente no Brasil.....	37
2.3	O perfil profissional na formação de professores na perspectiva da competência e da eficácia.....	28
3	PRÁTICA DOCENTE E SUA INFLUÊNCIA NO DESEMPENHO ESCOLAR.....	47
3.1	A Formação para a Docência.....	47
3.2	Concepções de qualidade da educação no Brasil.....	50
3.2.1	<i>O padrão de qualidade do sistema educacional brasileiro na contemporaneidade.....</i>	51
3.3	Utilizando o modelo CIPP para avaliar as contribuições do docente no resultado discente.....	59
4	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	64
4.1	Tipologia da Pesquisa.....	64
4.2	Origem, Descrição e Organização dos dados.....	65
4.2.1	<i>Tratamento das Informações e a confiabilidade e validade dos instrumentos.</i>	74
4.3	População e Amostra.....	86
4.4	Descrição das variáveis que compõem o modelo avaliativo.....	85
5	ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS.....	94
5.1	Estatística Descritiva do modelo avaliativo.....	95
5.1.1	<i>Avaliação do Contexto.....</i>	95
5.1.2	<i>Avaliação de Insumo.....</i>	105
5.1.3	<i>Avaliação do processo.....</i>	107
5.1.4	<i>Avaliação do Produto.....</i>	110
5.2	Estatísticas: Correlação e Regressão Linear.....	111

5.3	Produto da Tese – Modelo de análise explicativo para a influência das variáveis no fenômeno.....	122
	CONCLUSÃO.....	128
	REFERÊNCIAS	133
	APÊNDICE A – DESCRITORES DE LÍNGUA PORTUGUESA E MATEMÁTICA.....	141
	APÊNDICE B – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS DO PERFIL DOCENTE.....	144
	APÊNDICE C – COEFICIENTES DE CORRELAÇÃO.....	147
	ANEXO A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS SOBRE DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL E PERCEPÇÃO DOCENTE....	151

1 INTRODUÇÃO

A tese intitulada: As contribuições da ação docente para os indicadores de desempenho dos alunos nos anos iniciais do Ensino Fundamental, no município de Jaguaruana-CE teve como finalidade apresentar um modelo analítico explicativo sobre as contribuições dos docentes para o desempenho dos estudantes. Porquanto, avaliou as contribuições da ação docente, em seu contexto de atuação, sobre o desempenho discente mediante a percepção do professor em comparação com os indicadores em Língua Portuguesa e Matemática do Ensino Fundamental, em escolas públicas municipais de Jaguaruana- CE.

A necessidade de se compreender as contribuições da prática docente sobre o desempenho discente, considerando a formação inicial e continuada, o cotidiano onde se desenvolvem as ações que compõem a rotina da escola, sob a ótica docente foi o fator primordial que orientou este trabalho.

A eficácia e eficiência escolar e os fatores que a determinam se constituem num grande desafio para o desenvolvimento de modelos avaliativos que possibilitem estimar a contribuição da ação docente com base no desempenho de alunos, tendo em vista que, embora haja várias pesquisas, ainda não há um consenso entre especialistas acerca dos fatores associados aos desempenhos dos estudantes.

Como exemplo dessas pesquisas, citasse-se os estudos realizados por Coleman (1966) que explica que as diferenças de desempenho ocorrem em maior medida pelas variáveis socioeconômicas do que pelas intraescolares, padrões estes também apresentados nos estudos realizados no Brasil por Albernaz, Ferreira e Franco (2002), Soares (2005), Gramani (2017). Contudo, considerando o desempenho dos estudantes tendo como critério o mesmo grupo socioeconômico, como explicar as diferenças de desempenho escolar?

Soares; Soares (2007), Marri e Racchumi (2012) destacam que a infraestrutura escolar adequada influencia na melhoria de desempenho dos alunos. Enquanto que, Stufflebeam (2003), Wright; Horn & Sanders (1997) destacam a importância do professor no aprendizado dos alunos.

Corroborando com a discussão Torrecilla (2008) defende que a pesquisa com foco na eficácia escolar deve estimar o tamanho dos efeitos escolares, bem como analisar suas propriedades científicas, além de compreender os fatores da sala de aula, da unidade escolar e do contexto que faz a escola eficaz.

Partindo dessa revisão inicial na literatura, questionou-se em que medida as

contribuições do desempenho do professor podem impactar no desempenho dos estudantes? No contexto internacional, a consolidação da avaliação dos professores, tomando como base o resultado dos discentes, tem ocupado lugar central pela experiência americana. (SILVA, MORICONE E GIMENES, 2013).

Países como Chile, México, Inglaterra, Escócia, Cingapura e Eslováquia têm desenvolvido ações com este mesmo enfoque (OECD, 2013).

Em Portugal a gestão da avaliação permite identificar o grau de produtividade docente num período temporal, bem como a qualidade dos serviços públicos que a instituição oferece (NUNES, 2013).

No Brasil observam-se reflexos da tendência mundial que apontam o docente como agente principal para a melhoria da qualidade do ensino tendo como aspectos indicados para avaliação sua atuação e formação (BAUER, 2013).

Em pesquisa realizada por Nogueira, Jesus e Cruz (2013, p.29) identificou-se que “das 27 Secretarias de Estado de Educação pesquisadas em todo o Brasil, 16 possuem processos de avaliação de desempenho”. Essas avaliações, em sua maioria oferecem programas de bonificações aos professores pelo critério de desempenho dos alunos ou pelo alcance de metas estabelecidas pela Secretaria.

Na pesquisa realizada por Passone (2015) são apontados vários estados que possuem programas próprios de incentivos financeiros articulados em torno dos resultados escolares e do desempenho do aluno. Como exemplo a autor cita o estado de São Paulo, com a criação do Programa Qualidade na Escola e do IDESP (Índice de Desenvolvimento da Educação de São Paulo), bem como as experiências dos estados do Ceará, Espírito Santo, Minas Gerais, Pernambuco e Rio de Janeiro.

No Estado do Ceará há registros sobre o Prêmio Aprender para Valer instituído por Lei nº 14.484/09 e destinado ao reconhecimento do mérito às escolas de Ensino Médio da rede Estadual de Ensino que alcançarem as metas de evolução de aprendizagem dos alunos. (CEARÁ, 2009).

O quadro funcional da escola é beneficiário do Prêmio em que a avaliação docente é desenvolvida na égide das abordagens da competência, utilizando-se de prova individual para aferir os conhecimentos específicos e pedagógicos dos avaliandos e da eficiência aferida por meio de avaliação institucional que considera a evolução do resultado da proficiência dos alunos no Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica (Spaee).

A partir do Programa de Alfabetização da Idade Certa (PAIC) criado em 2006 surge o Prêmio Escola Nota 10, também iniciativa do Governo do Estado do Ceará, criado por Lei 14371/09, posteriormente revogada pela Lei 15923/2015 e regulamentada pelo decreto 32079/2016 tem como foco a aprendizagem do aluno e valorização da gestão educacional, estimulando o desenvolvimento da excelência na educação do Estado.

Gatti (2013), contudo, chama a atenção para o fato da necessidade de que a avaliação do trabalho docente seja concebida e realizada com o propósito de oferecer elementos que construam novas competências para o crescimento pessoal, profissional e coletivo se constituindo em alternativa de superação das fragilidades evidenciadas na educação.

Neste sentido, o desenvolvimento profissional do docente em conjunto com a possibilidade da promoção do repensar sobre os aspectos pedagógicos necessários à formação inicial e continuada de professores conduziu à necessidade de uma investigação direcionada na perspectiva de aperfeiçoar a gestão do ensino e da aprendizagem nas escolas.

Essa intenção foi fortalecida pela comprovação de que a competência e a eficácia de práticas pedagógicas são fatores importantes para o desempenho dos alunos, não podendo deixar de ser considerada, para a melhoria da qualidade do ensino e, conseqüentemente, da aprendizagem, como também se concretizou nos estudos de Carvalho (2013) que o monitoramento de resultados, aliado ao assessoramento na gestão do ensino e à tomada de decisão, podem levar a uma crescente evolução nos índices que aferem a qualidade do desempenho dos alunos.

A relevância dessa pesquisa arrimou-se na promoção da macro avaliação das próprias instituições escolares e com suporte nos resultados propôs um modelo avaliativo de caráter gerencial que avaliou a competência e a eficácia docente e estimou a contribuição docente para a aprendizagem dos alunos e para a prática pedagógica como fator norteador do ensino, tomando como elemento base os indicadores de rendimento dos discentes em testes padronizados.

Considerou-se que o enfoque desta proposta se fez relevante também para a reflexão sobre o aspecto de que a avaliação de professores pode contribuir para a profissionalização docente no que transcende o sentido da bonificação e da punição atrelada, na grande maioria das vezes, aos sistemas avaliativos implantados, aproximando o caráter formativo que conduz a possibilidade de melhoria da prática pedagógica das escolas e da qualidade da educação que pode ser agregada à sociedade as quais se inserem.

Partindo do problema de pesquisa, ora enunciado elaborou-se as seguintes questões de pesquisa: Em que medida a ação docente pode contribuir para o desempenho discente? As implicações dos argumentos nesse trabalho remeteram a outras indagações: qual o perfil do profissional docente que atuou na rede de ensino em análise no período observado? Quais as práticas pedagógicas utilizadas para o ensino e a aprendizagem em Língua Portuguesa e Matemática no Ensino Fundamental? Em qual medida e modelo é possível avaliar os professores a partir dos resultados de desempenho dos alunos, aferidos em testes padronizados? Haverá relação significativa entre a formação e prática docente com o desempenho discente que possa diretamente trazer contribuições aos índices de desempenhos educacionais?

A resposta a estes questionamentos derivou-se do estudo que se desenvolveu com rigor metodológico, realizado numa abordagem quantiquantitativa apoiada na pesquisa do tipo documental e de campo, tendo como parceira a Secretaria Municipal da Educação na cidade de Jaguaruana- CE.

Trata-se de uma pesquisa de natureza explicativa, tendo como objeto de estudo a prática docente, com base na teoria da competência fundamentada na formação inicial e contínua dos docentes e em suas ações didático-pedagógicas para atribuir a qualidade e eficiência ao professor, considerando seu contexto de atuação em função do desempenho dos alunos.

Para tanto, a discussão fundamentou-se nas contribuições de Daniel Leroy Stufflebeam (1971), a partir do desenvolvimento da avaliação para a tomada de decisão tendo como base o modelo CIPP - Contexto, Insumos, Processos e Produto e nos documentos oficiais que direcionam a formação de professores e orientam o contexto da prática profissional (BRASIL, 2002, 2015), (INEP, 2014).

Diante dessa possibilidade destacou-se a necessidade de discutir as dimensões que compõem a concepção de valor que se defende para a qualidade docente como parâmetro para elaboração das variáveis que fundamentou a análise e colaboraram para a definição dos critérios para parametrizar o instrumento que serviu de suporte à avaliação proposta. Considerando que a relevância desta pesquisa justificou-se na possibilidade de estimar a medida das contribuições do docente no rendimento escolar, o estudo se organizou conforme descrição a seguir.

A pesquisa está distribuída em cinco capítulos, incluindo esta introdução. Na introdução, primeiro capítulo, explicitou-se a contextualização, a importância e relevância do objeto de estudo e dos objetivos elencados.

No segundo capítulo apresentou-se as experiências de avaliação de desempenho docente no cenário mundial e discorreu-se sobre a importância do monitoramento para a avaliação e para o desenvolvimento do ensino.

No terceiro capítulo abordou-se os aspectos que compõem o perfil profissional docente que atuou no Ensino Fundamental no período de 2015, considerando o contexto histórico em que o ensino se consolidou em comparação às diretrizes para a formação de professores no Brasil, enfocando concepções teóricas acerca da qualidade dos professores e sua influência na aprendizagem.

No quarto capítulo descreveu-se detalhadamente o percurso metodológico, a natureza da pesquisa, a forma de obtenção das informações, os instrumentos de coleta e a base em que se amparou a análise dos dados.

No quinto capítulo, destacou-se o modelo avaliativo evidenciado - CIPP e registrou-se a análise e discussão dos dados obtidos que subsidiou o estudo sobre as contribuições do docente para o desempenho do escolar, além de agregar a proposta de modelo de análise das variáveis que explicaram o desempenho dos estudantes em Língua Portuguesa e Matemática no referido município, no ano evidenciado.

Na conclusão o olhar para a temática pesquisada foi aprofundado refletindo sobre a qualificação docente por intermédio do mapeamento das características das formações inicial e continuada, perpassando pelas percepções dos professores sobre a interação da equipe escolar, problemas e gestão da aprendizagem escolar e as práticas pedagógicas para o ensino e a aprendizagem em Língua Portuguesa e Matemática no Ensino Fundamental, que foram obtidas por meio de questionário, relacionando aos indicadores de desempenho dos alunos do 2º ao 5º ano do Ensino Fundamental, obtidos pelo teste executado pelo Programa de Alfabetização na Idade Certa como diagnóstico inicial em comparativo com o resultado obtido no teste aplicado pela Secretaria de Educação do Município (diagnóstico final), destacando a relevância da avaliação de desempenho docente como instrumento para o aperfeiçoamento da prática pedagógica no município de Jaguaruana-CE.

Realizada a exposição do contexto teórico e empírico, do problema de pesquisa, da organização do estudo e das reflexões descritas em forma de síntese nesse conteúdo introdutório, encontra-se presente a tese defendida neste trabalho.

2 AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DOCENTE NO CENÁRIO MUNDIAL

Nesse segmento do estudo, em forma de síntese, em face da perspectiva de identificar as dimensões em que se amparam a avaliação de desempenho docente no cenário mundial, dedicou-se os parágrafos a seguir à apresentação das experiências avaliativas acerca do desempenho docente.

Ademais, considerou-se relevante destacar que o interesse que move este estudo se consolida nas contribuições da docência para o desempenho docente. Portanto, a investigação sobre o rendimento escolar é influenciada pela necessidade de compreensão dos altos índices de reprovação e evasão na escola em função do professor em seu contexto de atuação.

Nas próximas seções serão discutidas as experiências de avaliação de desempenho docente, destacando as especificidades de cada prática realizada.

2.1 O contexto do surgimento da avaliação de desempenho docente

O confronto da eficiência e eficácia educacional com a literatura sobre a qualidade da educação ganha intensidade pela vinculação da qualidade com a política pública educacional, supondo uma relação lógica a partir da melhoria da qualidade do ensino, como elemento essencial para o decréscimo da repetência e da evasão.

De acordo com relatório publicado pela UNESCO (2014), há alunos em todo o mundo que não estão aprendendo sequer o básico. Aproximadamente 250 milhões de crianças não estão aprendendo as habilidades básicas, ou seja, não sabem ler, escrever ou fazer as operações básicas de matemática. 130 milhões das quais, estão na escola embora metade delas a tenha frequentado por pelo menos quatro anos, o que demonstra a baixa qualidade da educação e indica que a crise do fracasso na aprendizagem escolar continua a ser foco nas discussões de especialistas na perspectiva de superação dos indicadores educacionais negativos.

Atualmente essa realidade ainda resiste, conforme observa-se nesse fragmento de texto extraído do Relatório de Monitoramento Global da Educação – GEM 2017/18 (UNESCO, 2017, p. 39).

[...] os dados de avaliações de aprendizagem transnacionais sugerem que, em muitos países, principalmente nos de renda baixa e média, muitos estudantes não

alcançam os níveis mínimos de proficiência. Em matemática, um terço ou menos dos estudantes atingem o referencial mínimo ao final da educação primária [...]. Em leitura, menos da metade dos estudantes atingem o referencial mínimo ao final da educação primária.

Além disso o documento ainda reforça que

[...] o crescimento de populações que ganham acesso à escola, juntamente com evidências de baixo desempenho na aprendizagem, tem deixado claras as persistentes deficiências na oferta e na qualidade da educação. Isso, combinado com orçamentos educacionais limitados e com a ênfase cada vez maior na relação qualidade-preço em todo o mundo, tem levado os países a buscar soluções. Frequentemente, o aumento da responsabilização está no topo da lista. (UNESCO, 2017, p.8).

Como forma de superação da situação referida o relatório indica que os discentes precisam de professores qualificados, com conhecimentos sólidos sobre o que ensinam e como ensinam respaldados por sistemas educacionais bem administrados (UNESCO, 2014).

Darling-Hammond (2000) afirma que ao passo que houve a introdução de novos padrões para a aprendizagem dos alunos nos estados foi despendida atenção ao papel que a qualidade do professor representa para o desempenho do aluno e aponta estudos que sugerem influência de outros fatores a saber: tamanho da turma (Glass et al., 1982; Mosteller, 1995), qualificação docente (Ferguson, 1991), tamanho da escola (Haller, 1993), entre outras variáveis.

A autora destaca que há estudos realizados por Sanders & Rivers (1996), Wright, Horn, & Sanders (1997) e Jordan, Mendro e Weerasinghe (1997) os quais abordam o efeito do professor em sala de aula. Apontam que o diferencial da eficácia docente é fator determinante nas variações de aprendizagem dos estudantes, chegando a superar os efeitos nas diferenças relacionadas a tamanho da turma e heterogeneidade.

Assim como Brunner que atribui a qualidade da docência como aspecto principal para a melhoria do desempenho estudantil, sendo esta, a qualidade, determinada

[...] pelas práticas de ensino do docente na sala de aula, pelo desenvolvimento profissional docente (conhecimento da matéria que ensina e capacidade de ensinar a alunos de diversas origens sócio-familiares) e os insumos (tamanho do curso, formação inicial e experiência do professor) (BRUNNER, 2003, p. 77-78).

Com base nos estudos sobre o efeito do professor para o desempenho discente, citados anteriormente, e, nas experiências avaliativas em cenário mundial já realizadas, percebe-se a concentração dos esforços para o desenvolvimento de avaliação para a

compreensão da desenvoltura profissional como elemento eficaz à melhoria da qualidade educacional, sendo esta sinônimo do conceito de superação de metas de desempenho pré-estabelecidas.

O início do século XXI é marcado por “um certo consenso na ideia de que o fracasso ou o êxito de todo sistema educacional depende fundamentalmente (se não fundamentalmente, em grande medida) da qualidade do desempenho de seus docentes” (SCHULMEYER, 2004, p.1).

Consequentemente, proliferou-se a importância do uso de resultados de processos avaliativos sobre o professor na educação como alternativa para uma avaliação formativa cuja finalidade vinculou-se na possibilidade de relação entre formação e resultados escolares. Agregados a essa condição, surgem as propostas de progressão na carreira, associada a melhoria salarial, impulsionando mundialmente a adoção de políticas públicas voltadas para o desempenho do professor mediante indicadores educacionais.

2.2 Experiências de Avaliação de Desempenho Docente pelo Mundo

Destaca-se que a pesquisa sobre a área de educação com a finalidade de compreensão dos baixos indicadores educacionais influenciou o debate e a adoção de iniciativas sobre a avaliação dos professores, principalmente no que concerne a associação de incentivos aos resultados.

Além disso, o Relatório Coleman (1966) que estudou em que medida as diferenças de cor, raça, origens geográfica e social e religião influenciam no resultado do desempenho dos alunos e indicou que havia diferenças significativas de aprendizado entre os grupos socioeconômicos, foi também um instrumento que fomentou a necessidade de compreensão dos indicadores educacionais.

De acordo com Bonamino e Franco (1999) embora o relatório tenha recebido bastante crítica no tocante aos aspectos técnicos (instrumentos adequados para mensuração dos resultados) e nas suas derivações políticas (questionamento das políticas de educação compensatória), após sua publicação serviu de incentivo para o desenvolvimento de diversas pesquisas pelo mundo, como exemplo cita-se a Inglaterra, com o Relatório *Plowden (Central Advisory Council..., 1967)*, a França (*Forquin, 1995*).

A avaliação docente passa a ter grande importância na agenda dos países ao mesmo tempo que as opiniões acerca do tema divergem substancialmente. Todavia, alguns programas preveem bonificações, enquanto outros apresentam caráter extremamente punitivo.

Tais divergências de opinião são claramente descritas pela Unesco (2017) em três grupos distintos: o primeiro daqueles que defendem que a avaliação para a responsabilização pode possibilitar uma resposta efetiva para os problemas encontrados na educação, presumindo tipicamente que todos os atores da educação concordam com resultados desejados e estes podem ser medidos com precisão.

O outro grupo que acreditam que quando as responsabilidades são objetivamente identificadas e comunicadas, os atores responsáveis têm a capacidade de influenciar os resultados desejados por si mesmos.

Por último o grupo que defende a bonificação como fator essencial a melhoria da qualidade educacional a partir da ideia de que os incentivos escolhidos motivarão a ação que produz resultados desejados.

De qualquer forma o trabalho docente passa a ter sentido à medida em que se potencializa a melhoria dos resultados de aprendizagem, o que induz o caráter de prestação de contas na proporção que se percebe “de que modo a avaliação pode contribuir para a melhoria da qualidade dos professores, do seu ensino e, conseqüentemente, da aprendizagem e resultados escolares dos alunos” (FLORES, 2010, p.7).

Não se pode esquecer que a avaliação de desempenho docente assume várias finalidades e apresentam abordagens e modelos de avaliação distintos. É possível identificar essa variedade de características, abordagens e modelos nas práticas da avaliação de desempenho docente em vários países.

No Chile muitas tensões e críticas ocorreram durante a negociação do sistema de avaliação docente devido a necessidade de compreensão da complexidade do processo no que se relaciona aos propósitos do sistema avaliativo e conseqüências para os docentes mediante os resultados obtidos, a definição de quem seriam os avaliadores, os aspectos que seriam julgados e os critérios avaliativos que orientariam a análise (AVALOS, 2010).

De acordo com a Unesco (2017, p.19) “[...] os educadores de todas as escolas municipais são avaliados a cada quatro anos de acordo com os padrões do Marco de Bom Ensino, um processo que envolve autoavaliação, observações externas, revisão por pares e um portfólio”.

A proposta avaliativa utilizada pelos chilenos é complexa e acompanha o docente a partir de seu ingresso até o final de sua carreira. Após a posse no cargo,

[...] esse professor deve realizar, pelo menos, 4 tipos de avaliações logo nos primeiros anos de sua carreira. A primeira, é a *Asignación a la excelência pedagógica*, que em 2007 ainda se encontrava em fase de desenvolvimento. A segunda, estabelecida em 1996, é coletiva e diz respeito ao Sistema Nacional de *Evaluación del Desempeño de los Establecimientos Educacionales Subvencionados (SNED)*. A terceira, vigente desde 2003, é a *Evaluación del desempeño Docente*, relativa ao *Sistema de aseguramiento de la calidad (SACGE)*. A última, o *Asignación Variable por Desempeño Individual*, é a única que tem impacto direto sobre seu salário (RODRIGUES et al, 2015, p. 87-88).

Esse conjunto de avaliações são instrumentos agregados a *Agencia de Calidad de la Educación externa*. Possuem caráter interdependentes ou seja, para realizar a *Asignación Variable por Desempeño Individual* o docente precisa alcançar determinado nível de competência na *Evaluación del Desempeño de los Establecimientos Educacionales Subvencionados (SNED)*.

O recurso financeiro direto na escola são determinados a partir de uma considerável pontuação obtida no Sistema de *Medición de la Calidad de la Educación (SIMCE)*. O SIMCE avalia discentes em provas de conhecimentos gerais e específicos e escola no que compete a infraestrutura escolar e garante a *Subvención por Desempeño de Excelencia*.

A avaliação docente propriamente dita é realizada com base no referencial do ensino de boa qualidade “*Marco de Buena Enseñanza*”, os professores avaliados são categorizados e classificados como: Excelente, Competente, Suficiente e Insuficiente.

A bonificação salarial é prevista porém, apenas pode ser contemplado o docente categorizado como Excelente ou como Competente que se submeteu e obteve um bom resultado no teste de conhecimento de conteúdos curriculares e pedagógicos referentes a sua área de atuação, denominado *Asignación Variable de Desempeño Individual (AVDI)*.

Os demais professores classificados como Suficiente ou Insatisfatório recebem acompanhamento, orientação, cursos, *feedback* sobre sua atuação de professores qualificados com vistas ao desenvolvimento profissional adequado orientado pelo Plano de Superação. Ressalta-se que os docentes que obtêm o resultado Insatisfatório são submetidos a uma nova avaliação até dois anos consecutivos. No caso de reincidência desse resultado estes deverão abandonar o serviço municipal (FLORES, 2010).

Há um sistema de supervisão que monitora o sistema de avaliação do Chile, contudo o acompanhamento ainda é insipiente pois, atinge apenas 20% do universo avaliado.

Ao contrário do Chile em Nova Zelândia há uma supervisão institucionalizada que afere a gestão do desempenho nas escolas, estimulando mecanismos de auditoria, definindo a regulamentação e o controle do ensino e de seus professores.

A supervisão dos docentes e de seu exercício profissional também se dá logo na formação inicial, ou nos respectivos programas de formação de professores, tem continuidade ao longo de sua carreira e apresenta mecanismos de *accountability* ao Estado.

Exige-se aos professores que satisfaçam e correspondam a padrões de modo a serem aceitos na fase de registro e certificação (para fins salariais), em conformidade com um conjunto de padrões profissionais previamente prescritos, e que ao mesmo tempo sejam avaliados anualmente pelos seus pares, nas suas escolas, no âmbito de uma sistema de gestão de desempenho (FITZGERALD, 2010, p. 66).

A política de gestão adotada identifica as escolas e professores que não cumprem com os padrões exigidos. Ao mesmo tempo em que houve a adoção de novas estruturas organizacionais eficientes, compreendeu-se a escola como unidades empresariais eficazes do ponto de vista fiscal, o que possibilitou a criação de planos estratégicos e de auditoria do desempenho docente, amparados na definição objetiva da missão, valores e visão da educação pela escola.

Os padrões de desempenho determinam as competências mínimas do professor ao mesmo tempo em que fomentam a hierarquização profissional pois se fundamenta na experiência temporal dos docentes a saber: *Beginning Teacher* (Professor Principiante), *Classroom Teacher* (Professor), *Experienced Classroom Teacher* (Professor Experiente). Quando não atingem esse patamar, os professores considerados não eficaz recebe formação, os considerados incompetentes não continuam a lecionar.

As Agências de Auditorias garantiram a implementação do sistema de avaliação que foi introduzido na égide da responsabilização e prestação de contas do desempenho docente e delegadas às escolas a tarefa de avaliar tendo como avaliadores os diretores e docentes com responsabilidade de gestão (FITZGERALD, 2010).

Os gestores escolares realizam o que se pode chamar de avaliação institucional para prestação de contas do desempenho dos discentes e docentes a partir de listas de verificação e de indicadores de desempenho que codificam o magistério e o desempenho discente, de forma que há uma relação indissociável entre ensino/aprendizagem e qualidade dos resultados de discentes e docentes.

Em síntese, há um controle institucionalizado da profissão docente em Nova Zelândia que compreende que os professores não são confiáveis e como consequência percebe-se a perda da autonomia profissional ao mesmo tempo em que ocorre a padronização do profissionalismo pela prescrição daquilo que os professores devem fazer.

Na mesma intenção de auditar a França desenvolve a avaliação dos professores em caráter institucional ancorada na inspeção individual com critérios pouco objetivos e com observações breves na sala de aula, é realizada por membros de uma instituição específica.

Três equipes de inspetores são responsáveis pela qualidade do ensino e dividem a tarefa de avaliar os docentes: os Inspectores da Educação Nacional – IEN, os Inspectores Geral da Educação Nacional – IGEN, e os Inspectores da Academia ou Inspectores Pedagógica Regional – IA-IPR.

As equipes de inspeção avaliam a partir de uma matriz de indicadores disponibilizada pelo Ministério da Educação Nacional. Trata-se do estabelecimento de nota administrativa em relação a pontualidade, assiduidade, atividade e eficácia, autoridade e notoriedade. Não se evidenciou instrumentos ou critérios previamente estabelecidos para aferição da nota pedagógica, há apenas uma orientação que sugere ao inspetor observar a turma, os alunos e o exercício do planejamento e da prática docente.

A falta de rigor científico e metodológico, a subjetividade da avaliação e ausência de instrumentos e critérios claros fazem com que a avaliação institucional dos docentes receba muitas críticas por parte dos professores.

Segundo Day (2010) também com a abordagem de inspeção a forma de avaliação docente na Inglaterra busca o profissionalismo e a performatividade, ou seja a qualidade da atuação docente. Para atingir esse propósito o governo estabeleceu elevadas expectativas em relação aos docentes e instituiu a inspeção externa da escola onde regularmente os professores são observados enquanto lecionam, assim como a escola é classificada como excelente, boa, satisfatória e inadequada mediante análise sobre o aproveitamento escolar e padrões, desenvolvimento pessoal e bem-estar, qualidade da oferta educativa, ensino e aprendizagem, currículo e outras atividades, aconselhamento e apoio e liderança e administração.

O Sistema Nacional de Avaliação Docente foi constituído a partir do pressuposto da gestão do desempenho e está estritamente associado as metas de progressão da carreira e dos resultados dos alunos, articulados com o plano de desenvolvimento da escola. Segundo Day (2010) a auto-avaliação realizada pelos professores se constitui como a demonstração da responsabilidade ativa dos professores em relação a sua profissionalidade.

De acordo com Bauer (2010) o *The Educacion (School Teachers' Apraisal)* regulamentado em 2012 apresenta propósitos formativos e somativos.

Já a experiência de avaliação de desempenho docente na Austrália parte de um contexto em que não havia reconhecimento ao bom ensino e a estrutura de carreira não estimulava os docentes a serem professores de sucesso.

A introdução de uma nova progressão de carreira apontou para o estabelecimento de um sistema avaliativo que previu bonificação aos professores com padrão de desempenho elevado. Todavia, esse processo de implementação não ocorreu rapidamente pois de acordo com Ingvarson (2010) um dos grandes problemas vivenciados na Austrália era saber quem desenvolveria o sistema avaliativo.

Inicialmente criou-se o conceito, fundamentado em evidências empíricas e negociados localmente entre empregadores e os sindicatos, de *Advanced Skill Teacher - AST* (Professor com Competências Avançadas). Esse estatuto foi enfraquecido pelo fato de que cada escola desenvolveu seu sistema avaliativo e seu padrão de avaliação.

Concorda-se com Ingvarson (2010, p.91) quando afirma que “havia um entendimento limitado no trabalho envolvido no desenvolvimento de padrões válidos e de métodos viáveis para avaliar o conhecimento e o desempenho dos professores”. Esse fato levou ao entendimento de que precisavam de uma entidade profissional independente ao passo que a política pública fomentou o discurso da necessidade de fortalecimento da profissão docente no âmbito do desenvolvimento de padrões e na promoção da excelência no ensino.

Os Padrões Profissionais para os Professores se fundamentam em três aspectos: conhecimento profissional, prática e engajamento. Foram aprovados em 2010 e elaborados pelo Instituto Australiano de Lideranças de Ensino e Escola - AITSL (NOVAES, 2013).

A excelência no ensino se constitui o meio para que a profissão docente seja reconhecida socialmente e respeitada. O estabelecimento de padrões profissional dá acesso a certificação pela prática desenvolvida e orienta o desenvolvimento profissional dos docentes.

Na Irlanda, a avaliação de desempenho docente surge a partir do reconhecimento da necessidade de uma política pública abrangente para o desenvolvimento profissional docente ao longo de sua carreira. Partindo dessa premissa, elaborou-se o Plano Estratégico para Desenvolvimento da Carreira Docente, criado no Ministério da Educação a *National In-career Unit* – Unidade Nacional para a Carreira Docente e transformação dos Centros de Professores para Centros Educativos e mais adiante para Centros de Apoio Educativo.

A autoavaliação como instrumento de colaboração para a avaliação externa a a prestação de contas, que engloba resultados de aprendizagem dos estudantes e possibilita a autonomia e o juízo profissional, são a garantia de esforço para a remodelação do sistema educativo adotado (SUGRUE, 2010).

O apoio profissional formativo aos docentes é oriundo do órgão governamental *National Council for Curriculum and Assessment – NCCA* (Conselho Nacional para Avaliação e Currículo).

Além disso, “[...] o conhecimento na prática é importante no sentido em que permite que professores sejam os autores e agentes activos de sua própria aprendizagem, sendo a escola o local e a fonte dessa mesma aprendizagem”. (SUGRUE, 2010, p. 177).

Diante desse pressuposto, compreende-se que os professores são responsabilizados por sua própria aprendizagem e qualificação haja vista, a adoção de ações de meta-avaliação como alternativa para compreender a problemática da aprendizagem, dando atenção especial as suas necessidades de aprendizado.

Bauer (2010) ao discorrer sobre a avaliação de desempenho de professores apresenta as características, a estrutura e funcionamento de sistemas de avaliação de desempenho docente e de alternativas de progressão de carreira de vários países com base na pesquisa de Torrecilla (2006) que elenca alguns modelos de avaliação de desempenho em 50 países da América e da Europa e de Isoré (2009) que analisou algumas iniciativas de avaliação de docentes, no qual buscou ressaltar os procedimentos que os avaliadores utilizavam.

Amparando-se nesses estudos, apresenta-se uma síntese das abordagens e iniciativas de avaliação docente destacando suas características e particularidades.

Na Alemanha são realizadas observação de aulas, revisão de documentos preparados no processo de ensino, depoimentos dos superiores e entrevista com o docente.

A base da avaliação são padrões de ensino definidos localmente e descrições sobre tarefas de professores. Esses padrões e critérios focalizam algumas dimensões: planejamento e preparo das aulas; ensino, ambiente de sala de aula, realização de atividades de desenvolvimento profissional, contribuição para o desenvolvimento da escola, relação com a comunidade. Tem como foco definir mudanças no status profissional dos professores e propiciar progressão na carreira. Ocorre sempre antes de qualquer mudança no status na carreira/ função do docente.

É definida por cada estado e pelo Ministério da Educação, porém cada estado (Länder) estabelece as orientações para a avaliação, inclusive determinando os responsáveis pelo processo que é somativo.

Na Bolívia os procedimentos avaliativos recorrem aos exame teórico prático de suficiência profissional e instrumentos de avaliação são testes e provas standardizados. Com o propósito somativo acontece a cada cinco anos com foco na formação inicial e na certificação, tendo como objetivos estimular o trabalho docente, contribuir para a melhoria da qualidade do ensino, propiciar progressão na carreira e determinar incentivos (*Bono de Actualización Docente*).

No Canadá a avaliação docente acontece em duas categorias distintas das quais denomina-se *New Teacher Induction Program: Teacher Performance Appraisal (TPA) System for New Teachers*, para professores novatos e *New Teacher Induction Program: Teacher Performance Appraisal (TPA) System for Experienced Teachers*, para professores veteranos.

Os procedimentos e instrumentos de avaliação variam conforme a categoria que irá ser avaliada. Para professores novatos são desenvolvidas duas avaliações durante o primeiro ano do professor na instituição com os propósitos formativo e somativo durante o estágio probatório. Se o desempenho não é satisfatório, outras avaliações podem ser requeridas e exige-se o preparo de um plano de desenvolvimento profissional pelo novo professor, que será discutido com o diretor da escola, são realizados encontros de avaliação (pelo menos três para cada avaliação). Um desses encontros inclui a observação em sala de aula, bem como são apresentados relatórios finais, composto por Declarações de Competência e Escala de Classificação e Rubrica.

As competências avaliadas refletem os padrões definidos no *Teachers' Standards of Practice for the Teaching Profession*. As dimensões avaliadas nos novos docentes são: comprometimento com os alunos e suas aprendizagens, conhecimento profissional e prática profissional. Objetiva avaliar as habilidades, conhecimentos e atitudes dos novos professores; identificar pontos fortes e áreas para desenvolvimento e planejar estratégias para melhoria.

Para professores veteranos a cada cinco anos, avalia-se o desempenho do professor (ou revisão e atualização) de um plano de desenvolvimento profissional pelo professor, que será elaborado de forma consultiva e colaborativa com o diretor da escola. São também utilizados os encontros de avaliação (pelo menos três para cada avaliação). Um desses encontros prevê a observação em sala de aula., também são utilizados relatórios finais,

composto por Declarações de Competência e Escala de Classificação e Rubrica. Caso o diretor da instituição considere necessário, poderá realizar avaliações adicionais. Apresenta o propósito formativo.

As competências avaliadas refletem os padrões definidos no *Teachers' Standards of Practice for the Teaching Profession*. As dimensões avaliadas são: comprometimento com os alunos e aprendizado dos alunos, conhecimento profissional, prática profissional, liderança em comunidades de aprendizagem e aprendizagem profissional contínua e têm como objetivos básicos dar indicações para o desenvolvimento dos professores, prover avaliações significativas para encorajar a aprendizagem profissional e crescimento e identificar oportunidades para suporte adicional onde necessário.

Na Espanha a avaliação docente acontece interna e externamente com o propósito somativo. De periodicidade variável a *Ley Orgânica de La Participación, La Evaluación y El Gobierno de los Centros Docentes (LOPEG)* se integra à avaliação da escola, considerando: informações via questionário a ser respondido pelo diretor da escola, coordenador de ciclo ou do departamento curricular, e pelo professor, observação e aulas, relatório e autoavaliação pelo professor, entrevistas com superiores hierárquicos, questionários respondidos por superiores hierárquicos.

Não há marco teórico sistemático sobre o que se avalia, mas algumas diretrizes sobre os aspectos a avaliar. A avaliação incide sobre o trabalho docente e atividades realizadas na sala de aula, contemplando as iniciativas adotadas pelo professor para melhorar as suas práticas, bem como outras atuações de caráter geral relacionadas à coordenação pedagógica, à participação na vida da escola e à atenção prestada aos alunos e suas respectivas famílias. Progressão na carreira (acesso a função de direção), Concessão de licença para estudos são os objetivos desse processo avaliativo.

Nos Estados Unidos acontece em caráter externo a Certificação dos professores que dura três anos sob a responsabilidade do *National Board for Professional Teaching Standards (NBPTS)*. A avaliação é voluntária, com propósitos formativo e somativo, destinada aos profissionais que querem ter uma credencial avançada de ensino. A credencial tem validade de 10 anos e, caso o professor queira renová-la, inicia o processo no oitavo ano de sua validade. É composta de quatro portfólios (3 deles baseados em sala de aula, com gravações em vídeo e exemplos de trabalhos dos alunos, que devem ser apresentados como documentação de apoio). Um dos portfólio deve reportar realizações dos professores fora da

sala de aula (com as famílias, comunidade ou colegas). Há uma guia instrucional no sítio do *National Board* para os professores elaborarem seus portfólios.

As normas do NBPTS baseiam-se em cinco variáveis que definem a base do que se espera dos professores e fornecem uma referência de padrões de ensino para a prática docente na intenção de fornecer aos professores e às escolas ferramentas para definir e medir a qualidade de ensino, identificar professores eficientes e que satisfaçam elevados padrões no que se refere ao que os professores devem saber e ser capazes de fazer.

Essas variáveis são: compromisso com os alunos e sua aprendizagem, conhecimento das disciplinas que ensinam e sabem como ensinar esses assuntos para os alunos, responsabilidade no gerenciamento e monitoramento do aprendizado do aluno, reflexão sistemática sobre sua prática e capacidade de aprender com a experiência e participação nas comunidades de aprendizagem. O processo avaliativo tem como foco a certificação docente.

Observa-se também variações de avaliações de professores em alguns estados como Califórnia, Carolina do Norte e Texas.

O *California Basic Educational Skills Test* (CBEST) é um tipo de avaliação de natureza formativa, realizada internamente por meio de provas de rendimento dos alunos docentes, diretores e pessoal administrativo, em período anual para os professores que se encontram em período probatório e para os docentes permanentes acontece a cada dois anos.

Nos procedimentos para obtenção dos resultados, consideram-se o progresso dos alunos relativamente aos padrões propostos pelo distrito escolar, as técnicas e estratégias utilizadas nas práticas de ensino, o grau de adesão aos objetivos curriculares e a criação de um clima de aula adequado para a aprendizagem, com o intuito de apoiar o professor para que efetive a aprendizagem de todos seus alunos.

Em Carolina do Norte, com propósito formativo, é utilizada a *Teacher Performance Appraisal System – Revised* em que são avaliados docentes, diretores, pessoal de apoio e superintendentes por meio de portfólio (com duas propostas de trabalhos feitos em casa, dois planejamentos de aula que devem conter evidências, observações e entrevistas e documentos que provem atividades envolvendo famílias e outros profissionais da comunidade, exercícios sobre diversas áreas do conhecimento pedagógico).

Os padrões observados são: demonstração de liderança, estabelecimento de um ambiente de respeito para a diversidade da população, conhecimento dos conteúdos que

ensina, facilitação da aprendizagem dos alunos, reflexão sobre sua prática para melhorar as habilidades dos servidores do sistema educativo.

Outrossim o *Texas Examinations of Educator Standards™ (TExES™) Examination for the Certification of Educators in Texas (ExCET)* se caracteriza como uma avaliação de docentes externa, com foco na certificação, que se utiliza de testes aplicados por computador, essencialmente com questões de múltipla escolha, com propósito somativo que se utiliza dos seguintes critérios para análise do resultado: participação ativa e bem sucedida do aluno no processo de aprendizagem; ensino centrado no aprendiz; avaliação e devolutiva sobre o progresso do estudante; gerenciamento da disciplina do estudante, das estratégias de ensino, do tempo e dos materiais; comunicação profissional; desenvolvimento profissional; observância das políticas, dos procedimentos operacionais e requerimentos e melhoria do desempenho acadêmico de todos os alunos.

O intuito é assegurar que cada educador tenha os conhecimentos profissionais e pré-requisitos necessários à entrada no sistema educacional texano. TExES – mensurar o conhecimento dos candidatos em relação a critérios estabelecidos. ExCET – requisito para a renovação do emprego.

Em Portugal a avaliação docente tem periodicidade de a cada dois anos, no final do período letivo, para professores que lecionaram pelo menos metade do tempo (1 ano) e nos casos especiais avaliação de professores em período probatório é anual, relativa ao trabalho realizado durante o ano e avaliação de professores contratados que é realizada ao final do contrato, antes de sua possível renovação.

Com obrigatoriedade para todos os professores, tem propósito somativo e formativo, acontece interna e externamente. Recorre a listagem de objetivos definidos para cada professor, aprovada pelos gestores da instituição. Os instrumentos avaliativos são: autoavaliação, formulário padronizado para registrar o desempenho do professor em diversas dimensões, observação de sala de aula; entrevistas individuais e outras evidências, como: relatórios de comprometimento em atividades de formação ou de materiais didáticos desenvolvidos.

As avaliações são desenvolvidas com base no plano de desenvolvimento da escola, com os parâmetros de avaliação baseados na unidade de ensino e os parâmetros nacionais de avaliação para observação da sala de aula. A análise dos resultados busca o desenvolvimento profissional, a melhoria da prática de ensino e a regulação da progressão na carreira.

Em Singapura ocorre um tipo de avaliação interna denominada *Enhanced Performance Management System (EPMS) – Teaching Track* com objetivo de auxiliar os professores a melhorar sua prática e seu desempenho e esclarecer sobre o que é necessário alcançar para a progressão na carreira.

Para tanto, o painel de supervisores constituído pelo diretor, vice-diretor e chefe de departamento realiza anualmente três entrevistas anuais de revisão com o supervisor ou diretor da escola, para o estabelecimento de resultados esperados e atividades de desenvolvimento profissional necessárias para devolutiva e para avaliação final dos resultados alcançados no período como ferramenta para estimar o potencial docente.

A avaliação obtém informações sobre “o que” e “como” relacionadas ao desempenho dos professores. Os professores são avaliados em *Key Result Areas* e *Competences*. Para esta última dimensão há a proposição de um Modelo de Competência de Ensino (*Teaching Competency Model*).

Na Colômbia docentes e dirigentes escolares são avaliados em caráter formativo por autoridades educativas, superiores hierárquicos, pares, conselho diretivo, pais, estudantes, a partir do Componente do Sistema Nacional de Avaliação que acontece internamente e externamente, na periodicidade anual para avaliação de desempenho e no intervalo de até 6 anos para avaliação de competências por meio de provas, testes padronizados e outros instrumentos a critério de cada distrito, que pode escolher formas complementares de avaliação a partir de indicações realizadas pelos órgãos centrais.

Não há um marco de referência teórico sistematizado, mas a legislação estabelece diversos aspectos do desempenho que devem ser valorizados: a construção e desenvolvimento do Projeto Educativo Institucional, o cumprimento das normas e políticas educativas, o conhecimento e valorização dos alunos, a fundamentação pedagógica, o planejamento do trabalho, as estratégias pedagógicas, as estratégias para a participação, a avaliação e a melhoria, a inovação, o empenho na vida institucional, as relações interpessoais, a mediação de conflitos, o trabalho em equipe e a liderança.

Tudo isso para conceber incremento salarial, possibilitar desenvolvimento pessoal do professor, dar oportunidade de progressão na carreira e para a melhoria institucional.

Em Cuba a observação de aulas, entrevistas e questionários dirigidos aos alunos e suas famílias, as avaliações de rendimento profissional, o Portfólio; e a Autoavaliação dão corpo ao *Sistema de Evaluación y Capacitación del Personal Docente*. Um tipo de avaliação

interna que tem como responsáveis a Comissão de avaliação (reitor, docentes experientes e membros do sindicato) e o diretor ou subdiretor, chefes de ciclo ou departamento, inspetores ou assessores.

A base da avaliação são os resultados do exercício da docência, o preparo para o seu desenvolvimento, as características pessoais dos professores e o cumprimento das normas de comportamento e dos princípios de ética pedagógica e profissional com o objetivo de melhorar o trabalho do professor, contribuir para o desenvolvimento profissional, subsidiar o preparo do plano de capacitação individual e incrementar o salário com base no desempenho.

Corroborando com o tema Schulmeyer (2004) relata a experiências sobre os fundamentos teóricos e a aplicação prática da avaliação docente nos países latino-americanos (Argentina, Bolívia, Brasil, Colômbia, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Guatemala, México, Paraguai, Peru, República Dominicana e Uruguai). A autora argumenta ainda que

Entre os países que forneceram informação sobre a avaliação do desempenho do docente, não se vê unidade quanto ao para que avaliam, pois, indistintamente, aparecem entre os objetivos a melhoria do ensino, o pagamento por mérito e o aumento da responsabilidade. Sem dúvida, não é nada freqüente o objetivo de elevar o desenvolvimento profissional dos professores, que é, a nosso ver, o que a teoria aconselha como o principal. (SCHULMEYER 2004, p. 263).

Torrecilla (2006) em sua pesquisa categorizou os tipos de avaliação realizadas por diversos países, a saber:

- ✓ Avaliação interna de desempenho associada à avaliação da escola, com ênfase na auto-avaliação do professor, avaliação externa do desempenho docente para promoção na escala de progressão docente;
- ✓ Avaliação de desempenho como referência para o desenvolvimento profissional, com a finalidade de informar ao docente sobre seu desempenho para que o docente melhore sua prática pedagógica, subsidiado nas sugestões e observações a respeito de seu desempenho;
- ✓ Avaliação como base para incremento salarial, que compreende avaliações periódicas de desempenho docente com a finalidade de conceder estímulos externos que promovam a melhoria profissional;
- ✓ Avaliação de desempenho previsto apenas para seleção de professores e de candidatos à licença para qualificação profissional.

Reconhece-se que o movimento engendrado pela intenção avaliativa de produzir bons resultados ao desempenho estudantil influenciou vários países, inclusive o Brasil que

dispõe de várias experiências de avaliação de desempenho tanto na esfera estadual, quanto em âmbito municipal.

2.3 Experiências de Avaliação de Desempenho Docente no Brasil

As experiências de avaliação de desempenho docente no Brasil são influenciadas pela necessidade de compreensão dos desempenhos insatisfatórios dos estudantes e assumem dimensões distintas, com ênfase tanto nos docentes quanto nos discentes.

De acordo com Bonamino e Franco (1999, p.103), a intensionalidade de investigação sobre indicadores educacionais e alternativas para superação dos resultados negativos de desempenho escolar no Brasil surgiu desde a década de 70 “[...] com a crítica à situação educacional do país, no âmbito da recém-fundada pós-graduação”.

Nesse período o debate acerca do fracasso escolar se manteve em torno da compreensão de quais fatores externos influenciavam no desempenho discente. Contudo, na década posterior, a pesquisa educacional se organiza de forma a compreender a relação de fatores extra e intra-escolares com os indicadores educacionais, com a finalidade de explicar as causas do fracasso escolar.

Entre os estudos que, aponta-se o Programa de Expansão e Melhoria do Ensino no Meio Rural do Nordeste Brasileiro - EDURURAL que na década de 80, dentre seus objetivos teve como intenção melhorar o rendimento escolar dos alunos a partir da melhor qualidade do ensino em 218 municípios nordestinos (GOMES NETO, 1994).

No ano de 1996 também se registrou essa evidência com o Programa de Pesquisa e Operacionalização de Políticas Educacionais (PPO) desenvolvido para compreender os fatores determinantes para o baixo desempenho das escolas de 1ª a 8ª séries do Nordeste para aliar estratégias de melhoria desse desempenho agregado à participação dos diversos atores envolvidos no processo de ensino. (BRASIL, 1997).

Os referidos programas analisaram os insumos considerados essenciais para as escolas e apontaram os fatores determinantes ao sucesso educacional.

No programa EDURURAL constatou-se que o nível educacional dos pais foi um fator positivo para o rendimento satisfatório dos alunos, enquanto que a distorção idade-série, a carência de infraestrutura física e de material didático influenciam negativamente no rendimento escolar.

No PPO detectou-se que grande parte das escolas não estavam devidamente organizadas, equipadas e preparadas para assegurar as condições mínimas de ensino, falta de foco na aprendizagem dos alunos, o distanciamento entre escola e comunidade e inconsistência nas políticas para o magistério.

Destaca-se que no EDURURAL em relação a experiência do professor em função da aprendizagem de seus alunos não influenciou no resultado porém, o domínio dos docentes sobre os conteúdos teve um efeito significativo no rendimento escolar.

Em face dessas análises, procurando estabelecer uma conexão com o contexto educacional atual muitos desses insumos continuam a fazer parte do cotidiano das escolas. Todavia, não se pode esquecer de mencionar que mesmo com as evidências das dificuldades que interferem na aprendizagem dos alunos, houve um avanço na política pública para financiamento de materiais didáticos pelo Programa de Dinheiro Direto na Escola (PDDE), na valorização do magistério por meio do Fundo de Desenvolvimento e Manutenção do Ensino Fundamental – FUNDEF e do Fundo de Desenvolvimento e Manutenção da Educação Básica – FUNDEB, ao se comparar com outros cenários históricos vivenciados no passado.

Segundo, Carvalho (2013) a política pública que tem como finalidade o cumprimento das metas de qualidade no Brasil, recebeu influência das agências financiadoras da nacionais e internacionais, exigindo projetos de avaliação que dessem retorno no aspecto custo-benefício para justificar os investimentos financeiros na Educação.

Nesse contexto, o debate em torno da avaliação docente ganha destaque tanto por sua vinculação a valorização profissional, quanto pela polêmica sobre a possibilidade de haver relação entre desempenho discente e efetividade docente. Contudo, concorda-se com Gatti (2013, p.103) quando afirma que

Em uma perspectiva distinta, a pertinência de uma avaliação de professores e escolas naquilo que é possível ser relacionado aos resultados de desempenho discente podem apontar pistas e/ou tendências acerca de práticas escolares, a qualidade da formação dos professores [...] Trata-se de uma tarefa da maior importância e que pode ajudar a desvelar não só aquilo que professores e escola realizam, mas principalmente aquilo que não fazem.

Corroborando com o debate Vianna (1982) considera que a observação do professor, mesmo que não aconteça sistematicamente é um aspecto considerado como importante para avaliação educacional.

No Brasil o debate sobre a avaliação docente foi incorporado aos poucos aliado a possibilidade de associação de incentivos aos seus resultados porém é “[...] a partir da

LDBEN nº 9394 que o foco na avaliação dos profissionais da educação vem gradualmente se fazendo presente no conjunto de discussões e iniciativas de avaliação direcionadas à educação básica” (SOUSA, 2008, p. 82), estabelecendo relações de maior ou menor comprometimento com a escola e a qualidade do ensino.

Observa-se que é justamente na relação custo-benefício associada ao conceito da qualidade em educação que se representa a eficácia escolar como sinônimo dos resultados de desempenho dos discentes que impulsionou as iniciativas de implantação de avaliação de desempenho docente, associada a progressão da carreira docente e, conseqüentemente a bonificação salarial.

Sousa (2008) em seu estudo sobre avaliação e carreira do magistério afirma que a maioria dos estados brasileiros editou seus Planos de Cargos e Carreira após a promulgação da LDB 9394.96, alterando questões referentes a estrutura da carreira, incluindo progressão de nível por titulação (incentivar a formação inicial e continuada) e a avaliação de desempenho e incentivos de qualificação, subsidiados na Resolução CEB/CNE 03/1997 que fixa Diretrizes para os Novos Planos de Carreira e de Remuneração para o Magistério dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

No artigo 6º, inciso VI da referida diretriz está previsto a possibilidade de incentivos de progressão por qualificação de trabalho docente mediante a dedicação exclusiva ao cargo no sistema de ensino; o desempenho no trabalho, mediante avaliação segundo parâmetros de qualidade do exercício profissional, a serem definidos em cada sistema; a qualificação em instituições credenciadas, o tempo de serviço na função docente e avaliações periódicas de aferição de conhecimentos na área curricular em que o professor exerça a docência e de conhecimentos pedagógicos.

Desse panorama alguns municípios ainda não implementaram o processo de avaliação de docente que associa desempenho com conhecimento por falta de regulamentação. Todavia, muitos estados e algumas cidades brasileiras apresentam experiências de avaliação de professores.

Bauer (2010) indica algumas dessas iniciativas a nível nacional como o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) e Prova Nacional de Concurso Para Ingresso na Carreira Docente, a nível estadual na Bahia, Minas Gerais, Pernambuco e São Paulo e em nível municipal durante o Estágio Probatório do profissional em exercício.

O ENADE foi criado em 2004, juntamente com o Sistema Nacional de Avaliação Superior, pela Lei 10.861, de 14 de abril de 2004. De acordo com Brasil (2004) tem como

objetivo aferir a qualidade dos cursos de formação inicial dos futuros profissionais graduados em relação aos conteúdos programáticos estabelecidos nas diretrizes curriculares do respectivo curso de graduação, suas habilidades quanto às exigências decorrentes da evolução do conhecimento e as competências necessárias para compreender temas exteriores ao âmbito específico de sua profissão, relacionados à realidade brasileira e mundial e a outras áreas do conhecimento.

Ressalta-se que o conceito obtido nessa avaliação de desempenho é utilizada apenas como componente para fins de atribuição de conceito aos cursos de formação em nível superior realizados pelo Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior – SINAES. Portanto, apresenta uma abordagem formativa.

A Prova Nacional de Concurso Para Ingresso na Carreira Docente consiste numa avaliação externa, desenvolvida pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira – INEP, para seleção de professores. A periodicidade é anual, porém cada ente federado tem autonomia para decidir o período que poderá ser aplicado. (BRASIL, 2011).

Sua finalidade, que apresenta o caráter somativo e classificatório, é subsidiar os entes federados na realização de seleção de professores para ingresso na carreira. Porém essa política pública não foi absorvida pelos estados e municípios. A seleção para o ingresso na carreira continua a ser realizada de forma independente tanto a nível estadual, quanto municipal em parceria com institutos ou empresas para esse fim.

Avaliação de desempenho docente durante o estágio probatório é uma análise interna a ser realizada nos anos iniciais de investidura do cargo, definida por cada município, estado ou distrito com a finalidade de verificar a aptidão e capacidade do servidor público para o desempenho de sua função assumida mediante concurso público. Os critérios para análise dos docentes em estágio probatório é disciplinado em regulamento específico por cada ente federado.

Com foco no desempenho do professor Bauer (2010) apresenta ainda algumas experiências brasileiras, a saber:

Na Bahia com a Avaliação de Desempenho de natureza externa que ocorre em duas etapas: avaliação individual e avaliação institucional que se avalia os conhecimentos específicos e pedagógicos, com questões objetivas e discursivas, indicador de rendimento do Censo Escolar do ano de referência. É aplicada para aferir desempenhos de Professores e coordenadores pedagógicos, pela Secretaria de Estadual de Educação.

Em Minas Gerais é realizado a Avaliação de Desempenho Institucional que parte do Acordo de Resultados da Avaliação de Desempenho Individual, com finalidade de bonificar o servidor por mérito ou seja, beneficiá-lo com um prêmio de produtividade, tendo como critérios de avaliação individual a qualidade do trabalho, produtividade no trabalho, iniciativa, presteza, aproveitamento em programas de capacitação, assiduidade, pontualidade, administração do tempo e tempestividade.

No estado de Pernambuco os critérios e indicadores que direcionam a avaliação do desempenho das escolas consideram o desempenho dos alunos em Leitura e Matemática aferidos pelo Sistema de Avaliação Educacional de Pernambuco – SAEPE, o fluxo dos alunos nas diferentes séries registrado pela taxa de aprovação e as metas específicas de cada unidade escolar, estabelecidas no Termo de Compromisso de Gestão Escolar. Tem como objetivo promover a qualidade do ensino e remunerar os professores.

Em São Paulo a Secretaria Estadual de Educação desenvolveu a bonificação por resultados que tem como base o IDESP (indicador global) e o Índice de Cumprimento de Metas – IC que são aplicados em Docentes e servidores das unidades administrativas da Secretaria de Educação. A bonificação traduz o trabalho da equipe escolar voltada para a melhoria do desempenho dos alunos em Língua Portuguesa e Matemática e do fluxo escolar. Porém, não há uma discussão sobre o conceito do que seja um bom professor e quais os critérios de sua avaliação, visto que a bonificação se dá por meio do estabelecimento de índices de alcance de metas baseados no desempenho e rendimento dos alunos.

Nogueira; Jesus; Cruz (2013, p. 10-29) ao investigar sobre os processos de avaliação de desempenho docente, quais os seus objetivos e se essa avaliação estava vinculada ao desempenho dos alunos nos processos avaliativos nacionais ou locais identificaram que

[...] em quatro dos sete Estados da Região Norte (Amazonas, Acre, Roraima e Tocantins) existem políticas voltadas à avaliação de desempenho;

Na Região Nordeste, que conta com o maior número de Estados da Federação (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe), não foram identificados processos de avaliação em Alagoas, no Maranhão e no Piauí;

A Região Sudeste do País, composta por quatro Estados (Espírito Santos, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo), também apresenta programas de avaliação de desempenho ou processo de bonificação baseados nos resultados obtidos pelos alunos nas avaliações;

O levantamento da Região Sul apontou que o Estado do Rio Grande do Sul, apesar das avaliações dos estudantes em curso e das discussões que vêm sendo feitas para

alterar o regulamento da promoção do magistério público estadual, o que está em voga ainda é o Decreto nº 34.823, de 2 de agosto de 1993, que define as normas para progressão na carreira dos docentes da rede pública desse Estado.

Algumas das abordagens de avaliação docente no Brasil levantadas pelas referidas autores no estudo sobre são sintetizadas a seguir.

No estado do Amazonas é realizado a Premiação por Mérito do Desempenho Educacional que estabelece prêmios aos profissionais das escolas que atingem as metas preestabelecidas pela Secretaria como o pagamento do 14º e 15º salários, influenciadas pelos resultados de mecanismos de avaliação de desempenho de alunos — Índice do Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) e Índice do Desenvolvimento da Educação no Amazonas (IDEAM).

Essa medida tem como objetivo garantir o acesso à educação e ao conhecimento com equidade, qualidade e valorização da diversidade, elevando-se o IDEB, garantir o acesso à educação e ao conhecimento com equidade, qualidade e valorização da diversidade.

O Prêmio Anual de Valorização e Desenvolvimento Profissional (PAVDP) é uma iniciativa do Acre para premiar os professores que cumprem a jornada escolar dentro do calendário letivo, a participação nos programas de formação continuada oferecidos pela Secretaria Estadual de Educação e o cumprimento das horas de atividades previstas no planejamento da unidade de ensino.

O prêmio contempla o resultado individual de cada professor, com periodicidade mínima de um semestre, não se incorporando aos vencimentos nem servindo de base de cálculo dos proventos de aposentadoria.

Em Roraima o Prêmio Professor Excelência valoriza o docente como principal agente no processo de melhoria da qualidade do ensino. Premia os professores da rede pública estadual de ensino; reconhecendo-os, pelos resultados da sua prática junto às crianças, a relevância do seu trabalho como intervenção transformadora, promovendo o debate e a troca de informação sobre o conhecimento pedagógico e divulgando experiências educativas de qualidade, planejadas e executadas nas escolas de ensino regular para superação das dificuldades do dia a dia.

Vale ressaltar que esse modelo não se fundamenta nos resultados do desempenho do aluno, mas na compreensão dos critérios de avaliação de projetos e relatórios estabelecidos pela comissão de avaliação que prevê a premiação de dois professores em exercício.

Os dois Professores Excelência do Estado de Roraima receberão como premiação uma viagem para a Europa, o Diploma de Honra ao Mérito e a edição de um livro com o

relato das experiências desenvolvidas nas escolas. Os professores que obtiverem o 2º e 3º lugar de cada categoria receberão como premiação um notebook.

O Prêmio de Valorização da Educação Pública do Tocantins incentiva, por meio de prêmios definidos por categorias, os bons desempenhos das Diretorias Regionais de Ensino, unidades escolares, professores regentes e alunos e para cada categoria são concedidas premiações diversas.

Fomentar, selecionar, valorizar e premiar as melhores práticas pedagógicas, com ações integradas e métodos docentes planejados e executadas por profissionais de educação, cujo foco é o atendimento aos desafios encontrados para a melhoria dos processos de ensinoaprendizagem é o objetivo maior do Prêmio Educação Exemplar na Paraíba.

Os critérios estão associados ao desempenho do estudante, no ano anterior à vigência do prêmio, nas avaliações externas (IDEB, ENEM, Prova Brasil), com 80% de participação dos professores da escola em ações de formação continuada, à adequada apresentação da prestação de contas, bem como a participação em outros programas implementados pela rede de ensino. Para os professores, a exigência é a apresentação de uma autoavaliação. O valor do prêmio corresponde a uma remuneração mensal.

No Rio Grande do Norte é apontado como elemento decisivo a avaliação de desempenho em relação à progressão funcional. Os requisitos gerais para o estabelecimento de critérios, pontuações e/ou menções correspondentes são: desempenho das funções de magistério, produção intelectual, qualificação profissional e rendimento obtido pelos alunos da Unidade de Ensino em que o Professor ou Especialista de Educação for lotado. A comissão avalia os relatórios preenchidos pelos próprios professores e especialistas de educação, conforme a pontuação estabelecida.

No Sergipe há uma Gratificação Variável de Desempenho implementada pelo Sistema de Avaliação Periódica de Desempenho (SAPED) do profissional do magistério em que o Executivo define os critérios da avaliação docente.

A bonificação como estratégia da promoção profissional são características da avaliação docente no Rio de Janeiro (Programas para o aprimoramento e a valorização dos servidores públicos da secretaria de educação), no Espírito Santo (Bônus Desempenho) e Goiás (Programa Reconhecer - Estímulo à Regência que observa a assiduidade).

Respectivamente, a avaliação considera o resultado dos alunos em provas de Língua portuguesa e Matemática, bem como os dados referentes ao fluxo escolar. Cada escola possui uma meta a atingir, a cada ano, e a bonificação é paga de acordo com a função do

servidor, sua carga horária e o percentual de atingimento das metas estabelecidas para a escola, sendo calculada sobre o vencimento base do servidor.

Os critérios utilizados para a concessão do bônus são: desempenho dos alunos no Programa de Avaliação da Educação Básica do Espírito Santo (PAEBES), fluxo escolar e frequência do professor.

No Paraná foi identificado o Programa de Desenvolvimento Educacional (PDE) que tem como intenção fazer com que os professores da rede pública estadual desenvolvam ações que resultem em redimensionamento de sua prática por meio de processos de formação continuada, subsídios teórico-metodológicos para o desenvolvimento de ações educacionais sistematizadas.

No Ceará identificou-se o Prêmio Aprender para Valer que reconhece o mérito das escolas que tenham alcançado as metas anuais de evolução da aprendizagem dos alunos. A avaliação docente é desenvolvida em duas etapas: a primeira, por meio de prova individual de conhecimentos específicos e pedagógicos; a segunda, por meio da avaliação institucional.

São classificados os participantes que obtiverem um indicador igual a sessenta pontos. Esse indicador é baseado nas metas que são estabelecidas anualmente pelo Executivo e que servem de critério para que a escola se submeta ao prêmio. Tais metas têm ainda como referência os resultados do Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica (SPAECE).

Além deste existe o Prêmio Escola Nota 10 que prevê bonificação aos professores e ao núcleo gestor da escola para estimular a aprendizagem do aluno e valorização da gestão educacional, estimulando o desenvolvimento da excelência na educação do Estado.

O estudo realizado no mestrado desta pesquisadora que examinou o Sistema de Avaliação de Desempenho Escolar de Jaguaruana (SADEJ) possibilitou ampliar a compreensão da importância que a avaliação educacional representa para a gestão da aprendizagem e revelou que o uso do resultado obtido pelo referido sistema avaliativo contribuiu para subsidiar a prática docente, fortalecendo o ensino e a aprendizagem, configurando-se na melhoria dos indicadores educacionais.

As considerações prescritas acerca do SADEJ confirmou-se na percepção docente, de que a apropriação do resultado de um teste quando relacionado ao docente, sem fins punitivos, com caráter formativo proporciona o repensar da prática pedagógica e em consonância com o próprio docente avaliado, pode-se propor e executar ações interventivas para superar as dificuldades evidenciadas.

Neste enfoque, vale lembrar, todavia que se percebe uma tendência de que a concepção que orienta a política para avaliação de desempenho docente ocorre na perspectiva de responsabilização do professor, promovido pelo processo de bonificação docente, principalmente fundamentado na progressão da carreira, excluindo a possibilidade de compreensão do efeito da contribuição da progressão no resultados de desempenho dos estudantes.

Além disso, em relação ao tratamento dos dados coletados das experiências de avaliação mencionadas anteriormente, observa-se

[...] que elementos como a aferição do conhecimento, as características do contexto escolar, a prática docente, entre outros aspectos não são contemplados na maioria das experiências citadas [...], apenas “considerando fatores de merecimento que não têm relação com o resultado do trabalho do professor e da aprendizagem do aluno”. (BALZANO, 2005, p. 36).

Diante da possibilidade de análise mediada pela a fundamentação teórica compreende-se que o processo de avaliação deve ser permanente, dinâmico e sujeito ao aperfeiçoamento contínuo, acompanhado de um tempo real em função de sua própria realidade. (LEITE e RIBEIRO, 2013).

Concorda-se com Schulmeyer, 2004, p. 263) quando defende que

[...] a avaliação do desempenho profissional do docente compreende a medição e valoração tanto da atuação como da capacitação do docente, expressa esta última essencialmente em um conjunto de capacidades, hábitos e habilidades pedagógicas, assim como em sua disposição para o trabalho, necessárias para a realização de um exercício profissional eficiente e eficaz.

Além disso, o uso dos resultados de avaliação de desempenho discente tem procurado explicar o que os alunos sabem ou não por meio de escalas conceituais. No entanto, se distanciam de compreender quais as contribuições do professor e de seu contexto de atuação podem interferir nesse resultado.

Por sua vez Stronge (2010, p. 37) contribuiu na discussão sobre a influência do professor na aprendizagem discente e este reforçou que “sempre que o sucesso do aluno estiver ligado ao do professor [...] será sempre fundamental estabelecer uma ligação direta entre o desempenho docente e o desempenho dos alunos”.

É justamente nesse cenário entre divergências, convergências e experiências que a avaliação dos professores passa a ser analisada nesse estudo como elemento essencial para a compreensão dos resultados.

3 PRÁTICA DOCENTE E SUA INFLUÊNCIA NO DESEMPENHO ESCOLAR

Para fundamentar a discussão sobre a prática docente, como premissa básica inicial optou-se a princípio, em discutir a formação docente e o perfil do profissional para o exercício do magistério, tendo como apoio as contribuições de Imbernón (2011) que entende o docente como um profissional que domina uma série de capacidades e habilidades especializadas que o fazem ser competente. Em consonância a esse viés, encontra-se o estudo de Darling Hammond (2009, p. 200) que “define a qualidade dos professores como um conjunto de características pessoais, de competências e modos de compreensão que o indivíduo traz para o ensino”.

Além disso, recorreu-se aos documentos oficiais que regimentam a formação de professores no Brasil – Diretrizes para a formação de professores (BRASIL, 2002, 2015) em consonância com a Portaria nº 263, de 02 de junho de 2014 emitida pelo Instituto de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP.

3.1 A Formação para a Docência

Faz-se importante destacar que na literatura especializada a formação de professores é objeto de estudos de várias pesquisas. Gatti e Barreto (2009) exploraram os impasses e desafios da formação de professores, Imbernón (2011) analisou a escola, a profissão docente e a formação inicial e permanente dos professores, Leite e Pereira (2012) discutiram as propostas de formação de professores no Brasil, desde a criação do Curso de Pedagogia.

Por sua vez, Tardif (2014) procura respostas à problemática da profissionalização do ofício de ser professor e reflete os saberes que alicerçam o trabalho e a formação de professores nas escolas de educação básica. Porém, essa discussão será retomada mais adiante.

Nos documentos oficiais supracitados a atuação do professor pressupõe dimensões técnicas, políticas, éticas e estéticas e requer uma sólida formação, envolvendo o domínio e manejo de conteúdos e metodologias, diversas linguagens, tecnologias e inovações, contribuindo para ampliar a visão e a atuação desse profissional.

Para subsidiar a discussão acerca da profissionalização docente e sua influência no desempenho docente é fundamental a compreensão dos aspectos que compõem o perfil

profissional, considerando o contexto histórico em que o ensino se insere e estabelecendo relação com as Diretrizes Curriculares para a formação de professores.

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação dos professores a docência é compreendida como

[...] ação educativa e como processo pedagógico intencional e metódico”, [...] envolvendo conhecimentos específicos, interdisciplinares e pedagógicos, [...] inerentes à sólida formação científica e cultural do ensinar/aprender, à socialização e construção de conhecimentos e sua inovação [...]. (BRASIL. 2015, p.3).

Essa definição chama a atenção para a compreensão da docência a partir da atuação do profissional no exercício da escolarização com base nos saberes diversos que são adquiridos para o ensinar na perspectiva do aprender, ou seja a docência é entendida na dimensão do fazer para a construção do aprender.

Não distante desse ideal, a legislação anterior que versa sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica (BRASIL, 2002, p.2) se assoma com a última legislação publicada na condição de que o exercício profissional deve estar pautado na competência e coerência entre teoria e prática (saber fazer) com vistas a aprendizagem como processo que constrói conhecimentos, habilidades, tendo os conteúdos como alternativa para o desenvolvimento de competências e a avaliação como possibilidade de aferição dos resultados e para diagnosticar lacunas no desenvolvimento das competências.

A partir dessa compreensão, Imbernón (2011, p.14) defende que “o contexto em que trabalha o magistério tornou-se complexo e diversificado. Hoje a profissão já não é a transmissão de um conhecimento acadêmico ou a transformação do conhecimento comum do aluno em um conhecimento acadêmico”, ou seja não mais se espera que os professores ajam como se o ensino correspondesse a modelos prontos, fundamentados em teorias que orientam como ministrar aulas.

O magistério exige além da competência, diversas habilidades para renovar, reconstruir e refazer a ação docente pois, “a definição de professor inclina-se para o desafio de cuidar da aprendizagem e dispondo de conhecimentos e práticas sempre renovados sobre aprendizagem é capaz de cuidar da aprendizagem na sociedade, garantindo o direito de aprender.”(DEMO, 2009, p.11).

Essa exigência aponta para uma mudança de paradigma sobre o modelo de ensino com foco no professor para um modelo de ensino com foco na racionalidade do processo de aprendizagem e no controle do desempenho escolar, pelo estabelecimento de metas de

proficiência que indicam a qualidade do ensino, em que se faz necessário do professor novas atitudes docentes.

Ressalta-se que o movimento de valorização e profissionalidade da carreira docente, que aparece como princípio do ensino na Constituição Federal de 1988 e é reforçado na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB 9394/96, pode ser considerado como indicativo de que o professor é visto “como agente primordial para a melhoria da qualidade de ensino”. (BAUER, 2013, p. 18) e conseqüentemente, entende-se que “a formação dos professores será fator decisivo da qualidade educativa básica”. (DEMO, 1992, p.23).

Nesse contexto, bem como para o desenvolvimento desse estudo também é de suma importância o entendimento do que representa a docência e a dimensão da qualidade que se discute para subsidiar a análise sobre as contribuições do docente no desempenho discente.

A priori, é importante compreender que o conceito de valor agrega dimensões distintas podem influenciar as análises e interpretações das pesquisas. Bauer (2013) defende que o conceito de valor possui dimensões pelas quais o objeto pode ser julgado e que precisam inicialmente estarem definidas, são elas: o mérito e o valor contextual.

O mérito como a dimensão é compreendido pela avaliação dos atributos individuais, dos padrões estabelecidos, está associado às habilidades individuais relacionados ao exercício do magistério (investigação de habilidades cognitivas, conhecimento do conteúdo disciplinar que ministra, sua capacidade didática, etc.), independente do contexto em que se insere.

O valor contextual associa-se ao valor do professor para seu contexto por meio de uma diversidade de variáveis consideradas importantes em cada ambiente ou coletivo de pessoas. Nesse entendimento, não há um parâmetro único para categorizar o valor do docente pois, esse valor varia conforme conceitos individuais dos sujeitos que avaliam, portanto os valores não são parametrizados.

De forma a contribuir para a fidedignidade dos resultados esta investigação se apoiará na dimensão de mérito. A princípio, para fundamentar essa discussão, é necessário fazer o reconhecimento do termos competência e eficácia na profissionalidade docente, bem como esclarecer sobre a abordagem de qualidade que apoiará essa pesquisa para discorrer sobre o desempenho discente.

Assim, nas próximas seções deste capítulo, serão exploradas as terminologias acima mencionadas, assim como será realizada uma breve retomada acerca do perfil profissional docente ideal para a qualidade que se busca.

3.2 Concepções de qualidade da educação no Brasil

A concepção de qualidade da educação no Brasil se apresenta de forma diferenciada em cada momento histórico das políticas públicas educacionais brasileiras, refletindo o ideal de qualidade de cada época. Para explicá-la é preciso associá-la ao objeto e ao contexto que a define. Para tanto, o estudo se apoiará nas visões de Oliveira e Araújo (2005, p.06) quando afirma que

[...] no Brasil, a qualidade de ensino foi percebida de três formas, distintas. Na primeira, a qualidade determinada pela oferta insuficiente; na segunda, a qualidade é percebida pelas disfunções no fluxo ao longo do ensino fundamental; e da terceira, por meio de generalizações de sistemas de avaliação baseados em testes padronizados.

A qualidade determinada pela oferta insuficiente de vagas foi determinante para o movimento de expansão do ensino no período de 1930-1970. Em 1934, a Constituição Brasileira em seu Artigo 134 defende que “[...] a educação é direito de todos e deve ser ministrada, pela família e pelos Poderes Públicos” (BRASIL, 1934).

Posteriormente, em 1937 uma nova Constituição é promulgada e de acordo com Ricaldes; Darsie (2016, p. 78-79) com

[...] a instalação do Governo de Vargas e da era populista, iniciou-se o processo de expansão do ensino para atender as reivindicações das massas urbanas e as necessidades de educação profissional para atender o mercado em desenvolvimento. A expansão do número de vagas e o aumento de alunos matriculados no sistema público caracterizaram-se como uma primeira iniciativa de democratização do acesso.

Ressalta-se que o significado da qualidade nesse período reflete a visão de quantidade de que quanto maior era o número de vagas ofertadas, melhor correspondia a qualidade que se almejava naquela época. Todavia, o investimento financeiro em educação não correspondeu ao crescimento das redes escolares, ocasionando uma expansão desordenada, o que fez surgir uma crise para o Sistema Escolar Brasileiro e, conseqüentemente a busca pela qualidade ganha outro sentido.

Até a década de 90 a qualidade da educação passa a ser “[...] compreendida pela universalização do acesso e permanência do aluno nas instituições educacionais”. (RICALDES; DARSIE, 2016, p. 79).

Nesse novo enfoque a qualidade da educação associou-se a ideia de fluxo e era aferida pela diferença entre quantidade de alunos ingressantes, comparados com os alunos concludentes. A qualidade representava o indicador de alunos aprovados, o que significaria melhor aproveitamento das vagas ofertadas, dos recursos econômicos e financeiros investidos no sistema educativo.

Castro (2009), sobretudo, reforça que a busca pela qualidade reflete a trajetória exitosa dos alunos na escola, intensificados pela preocupação da eficiência e da eficácia do Sistema de Ensino, preocupando-se mais com o produto de que com o processo, exigindo o desenvolvimento de habilidades para elevar a eficiência.

A cultura da organização fundamentou-se nos princípios da gestão estratégica e do controle da qualidade direcionada para a racionalização, eficiência e eficácia, o que influenciou a adoção de mecanismos de avaliação de resultados e contribuiu para o surgimento do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) em 1988.

Percebe-se que esse direcionamento se reflete também na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9396/96), considerando a possibilidade de adoção de estratégias destinadas a qualidade do processo de ensino e de aprendizagem, idealizadas pela “Educação como direito” prevista na Constituição Federal de 1988.

3.2.1 O padrão de qualidade do sistema educacional brasileiro na contemporaneidade.

A produtividade do sistema educacional embasado na eficiência e na eficácia passou a ser questão central e intensificou os debates em variados segmentos sociais para definição da escola que se tinha em função da escola que se queria. Partindo desse pressuposto ressalta-se que para estabelecimento da medida ideal de qualidade educacional é preciso compreender qual medida define o padrão de qualidade? Como aferir essa qualidade?

Para tanto, utilizou-se como parâmetro dessa qualidade os termos eficiência e eficácia, identificando-as como princípio na Constituição Federal de 1988 e como fenômeno no Banco Mundial que assim define na obra de Chiavenato (2003, p. 155).

[...] a eficiência está voltada para a melhor maneira (*the best way*) pela qual as coisas devem ser feitas ou executadas (métodos) a fim de que os recursos (pessoas,

máquinas, matérias-primas) sejam aplicados da forma mais racional possível. A eficiência preocupa-se com os meios, com os métodos e procedimentos mais indicados que precisam ser devidamente planejados e organizados a fim de assegurar a otimização da utilização dos recursos disponíveis.

Eficácia é uma medida do alcance de resultados, enquanto a eficiência é uma medida da utilização dos recursos nesse processo. Porém, quando ele utiliza esses instrumentos fornecidos por aqueles que executam para avaliar o alcance dos resultados, isto é para verificar se as coisas bem feitas são as que realmente deveriam ser feitas, então ele e estará se voltando para a eficácia.

Corroborando com a discussão Ricaldes e Darsie (2016) afirmam que a concepção de qualidade na educação contida nos projetos e financiamento propostos pelo Banco Mundial, em linhas gerais, se orienta para a medição da eficiência e da eficácia por meio do processo de ensino e de aprendizagem para mensurar a qualidade dos sistemas educativos.

Dourado, Oliveira e Santos (2007, p.13) reforçam que na visão do Banco Mundial

[...] a eficácia das escolas se dá quando os professores conhecem o conteúdo e as metas do currículo, quando organizam a classe de forma a favorecer a aprendizagem e quando avaliam o progresso dos alunos e sua própria eficácia, de modo a ajustar-se continuamente.

A eficiência não se preocupa com o produto, mas simplesmente com os processos. A eficácia pode ser traduzida pela razão entre ação e resultado que expressa se os objetivos e metas de pré-estabelecidas foram alcançadas.

A partir desse entendimento se atribuiu, a partir de 1990 até o presente, a terceira compreensão do termo qualidade na educação, direcionada pela aferição de desempenho ou seja, a qualidade como indicador da capacidade cognitiva dos alunos, obtidas por meio de avaliações em larga escala e descrita pela proficiência obtida, o que culminou com a criação do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) em 2007 . (RICALDES; DARSIE, 2016).

Esta fase é definida por Passone (2015, p. 401) como época do “furor avaliativo”, o autor afirma ainda que

O aumento de interesses sobre os dispositivos de avaliação, gestão e responsabilização de professores e escolas públicas reflete o atual domínio técnico sobre o mundo da política, em que os valores e ideais educacionais perseguidos no debate político dos últimos séculos vão sendo minados em nome da racionalidade lógica-formal representada pela medida e pelo custo e benefício, isto é, regido pela lógica gerencial e utilitarista que domina a política educacional no mundo ocidental e globalizado.

Na descrição dessa trajetória do conceito da qualidade em educação pode-se inferir que o fracasso escolar percebido ao longo dos tempos foi o fator determinante para haver tantas mudanças na concepção dessa qualidade. A tentativa de incorporar prática gerenciais no campo educacional reflete mais uma vez a inoperância de estratégias anteriormente definidas.

Além disso, é importante perceber que na dimensão da qualidade na educação, pela aferição de desempenho, encontra-se subjacente o conceito da responsabilidade educacional – *accountability*, levando os gestores a prestarem contas à sociedade dos serviços educacionais ofertados, pela apresentação dos indicadores educacionais em que se classificam as unidades escolares, por meio da comparação entre os resultados obtidos pelas escolas em âmbito nacional e internacional, no *ranking* da qualidade e condiciona os gestores a superar as metas que são estabelecidas como competência administrativa. Com essa dinâmica alguns programas desenvolvidos no setor educacional associam incentivos monetários atrelado aos resultados para docentes que superem a meta estabelecida.

Partindo desse pressuposto, destaca-se, nesse cenário, outras terminologias que têm sido amplamente utilizadas na legislação que orienta o ensino, na perspectiva da compreensão do desempenho no campo da educação para estabelecer o sentido da qualidade em debate: a competência e a habilidade.

Para o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), autarquia federal, que tem como missão subsidiar a formulação das políticas educacionais brasileiras, vinculada ao Ministério da Educação (MEC) o entendimento acerca das competências representa

[...] as modalidades estruturais da inteligência, ou melhor, ações e operações que utilizamos para estabelecer relações com e entre objetos, situações, fenômenos e pessoas que desejamos conhecer. As habilidades decorrem das competências adquiridas e referem-se ao plano imediato do “saber fazer”. Por meio das ações e operações, as habilidades aperfeiçoam-se e articulam-se, possibilitando nova reorganização das competências (BRASIL, 2000, p.7).

Essa característica atribuída a qualidade que se relaciona com a eficácia escolar, tendo em vista a valorização do produto é responsável pela mudança de sentido do que representa o saber na escola, pois,

[...] não basta na escola se aprender conhecimentos formais, é necessário aprender com experiência, transformando-as em saberes que remetem a um saber-fazer [...].

Ou seja, não basta ter conhecimento, é preciso saber aplicá-lo nas mais diferenciadas situações inusitadas da vida (CAMPOS, 2009, p.87).

Anteriormente, o saber se associava a concepções pré-determinadas em que os conhecimentos podiam ser memorizados, num caráter de ensino basicamente conteudista, limitando a aprendizagem à reprodução de conteúdos.

Na dimensão da qualidade que visa a eficiência e eficácia escolar o conhecimento deve ter uma utilidade prática, não pela proximidade com os saberes instrumentais de natureza utilitarista, como tendência imposta pelo capitalismo que extingue a autonomia dos sujeitos e restringe a prática à resolução de problema, sobretudo pelo envolvimento deste com situações do cotidiano, que se constrói por meio da reflexão sobre a ação dos sujeitos.

De acordo com Sacristán [et al.] (2011, p. 13) a utilidade do construto competência em educação “representa uma forma de identificar a aprendizagens substantivas funcionais, úteis e eficazes”. Desse modo, chama a atenção para o discurso acerca dos significados da competência em diferentes contextos e, principalmente em formulações de narrativas para superação da insuficiente e inadequada resposta dos sistemas escolares às necessidades de desenvolvimento econômico, para controle da eficiência das escolas, oriundas de produtos educacionais com persistentes fracassos.

Vale ressaltar, que a qualidade de educação na perspectiva da competência e da eficácia requer um profissional com perfil que apresente características específicas para o desenvolvimento do ensino capaz de atender à aprendizagem eficiente. Para tanto, na próxima seção o perfil profissional docente é objeto da discussão que envolve a formação dos professores para a educação básica.

É impreterível a necessidade de compreensão acerca do perfil profissional que se atribui aos professores, em face da possibilidade de provocar uma reflexão para que estes se façam cômicos da perspectiva da competência e da eficácia que se defende para o exercício docente, de forma a contribuir para o engajamento dos sujeitos e conseqüentemente, alcançar a eficiência de suas práticas educativas.

Tardif (2014, p.13) defende que “o que os professores ensinam (‘os saberes a serem ensinados’) e sua maneira de ensinar (‘o que sabe ensinar’) evoluem com o tempo e as mudanças sociais”. O autor ainda reforça que os conteúdos, formas e modalidades que compõem a Pedagogia, a Didática, a Aprendizagem e o Ensino representam construções sociais indissociadas da história de uma sociedade, de sua cultura, de seus poderes e contra poderes, das hierarquias predominantes da educação formal e informal.

Nessa mesma lógica, Campos (2009, p. 86) afirma que “ a educação para um mundo em mudança é chamada a organizar os novos modos de conhecer, refletir e aprender” em sintonia com a sociedade, cuja a identidade requer interações complexas, mediadas pela racionalidade tecnológica em que é exigido eficiência na resolução de situações cotidianas, bem como almeja-se a eficácia do ensino para melhoramento dos indicadores da escola.

Nessa perspectiva, “apenas o conhecimento não é condição suficiente [...]” (CAMPOS, 2009, p. 86). No processo de formação dos professores outro elemento é considerado essencial para o desenvolvimento dos sujeitos: o saber fazer, no qual em interação com o conhecimento e com a prática para orientar ações se constitui categoricamente como competência.

Mendez (2011) ao discorrer sobre o enfoque do ensino centrado nas competências destaca que o discurso da eficácia promoveu a mudança de interesse pelo discurso moral, político e formativo da educação em que o conhecimento antes considerado um valor em si num processo de construção, agora passa a ser compreendido como resultado, mais precisamente como produto.

Por sua vez, a mudança de ótica reflete, consideravelmente, o processo de ensino e de aprendizagem e principalmente, a formação inicial e continuada dos professores. Contudo, a compreensão da dimensão que influenciou os sujeitos à docência se faz importante para a compreensão da aprendizagem da docência, haja vista que

abordar os fatores ligados à atratividade da carreira docente exige considerar que o processo de escolha profissional e a inserção no mundo do trabalho são cada vez mais complexos, o que significa que as possibilidades de escolha profissional não estão relacionadas somente às características pessoais, mas principalmente ao contexto histórico e ao ambiente sociocultural em que o jovem vive (ALMEIDA, TARTUCE E NUNES, 2014).

No contexto educacional, percebe-se dimensões distintas que se pode associar às razões que influenciaram os sujeitos a optarem pela docência, a saber: a influência vocacional, influência parental, a influência sócio-filosófica e influência financeira.

A influência vocacional configura-se como “um apostolado e um serviço social, para o qual a vocação, entendida como doação e compromisso, era suficiente”. (UNESCO, 2007, p.15); A influência parental é decorrente da interferência dos pais ou familiares na escolha profissional dos filhos; A influência sócio-filosófica mediada pela intenção de colaborar para a transformação social dos sujeitos e para a compreensão da natureza da ciência e suas implicações políticas e econômicas.

Em face às transformações econômicas que centralizou a educação como prioridade na política pública e ao movimento da expansão da oferta de escolarização para todos, fizeram surgir várias oportunidades profissionais num cenário de poucas oportunidades para outras áreas de atuação e com isso também a forte influência financeira mediada pela oportunidade de emprego e estabilidade profissional.

Destarte, a influência financeira motivou a escolha para a docência, pois a competitividade elevada em outras áreas contribuiu para que algumas pessoas optassem pelo magistério por falta de oportunidades no mundo do trabalho.

Perante o exposto e para a compreensão do processo de profissionalização docente também se faz importante a identificação da relação entre os saberes aprendidos e os saberes utilizados no magistério. Assim, corroborando com o debate Tardif (2014, p. 36), define o saber docente “[...] como um saber plural, formado pelo amálgama, mais ou menos coerente, de saberes oriundos da formação profissional e de saberes disciplinares e curriculares e experienciais”, dos quais podem ser classificados como: saberes profissionais ou pedagógicos, disciplinares, curriculares e experienciais.

Os saberes profissionais ou pedagógicos são construídos pela instituição formadora, apresentam-se como doutrinas ou concepções e se destinam a formação científica do professor e em contato com a aprendizagem sobre a prática educacional, originam o saber pedagógico, por intermédio da reflexão sobre a prática.

Os saberes disciplinares representam o conhecimento acerca das disciplinas que compõem o currículo que será desenvolvido. Refere-se aos conteúdos que compõem cada matéria a ser ensinada. Esses saberes são oriundos da aprendizagem em formação inicial ou continuada e produzidos em instituições formadoras.

Os saberes curriculares correspondem aos objetivos e metodologias dos conteúdos “a partir dos quais a instituição escolar categoriza e apresenta os saberes sociais por ela definidos e selecionados como modelos da cultura erudita e de formação para a cultura erudita” (TARDIF, 2014, p. 39).

Os saberes experienciais ou práticos, relacionam-se aos conhecimentos próprios do docente adquiridos durante a sua vida educacional, que se incorpora a experiência individual e coletiva.

Além disso, é mister o debate acerca do papel e o peso dos saberes docentes na ação educativa pois, a aquisição do saber dos professores possui estreita relação “com a pessoa e a identidade deles, com sua experiência de vida e com sua história profissional, com

as suas relações com os alunos em sala de aula e com os outros atores escolares na escola, etc.” (TARDIF, 2014, p. 11).

Assim, não se pode distanciar a aquisição do saber docente como algo neutro, como elemento que se distancia do ser, sobretudo é preciso definir objetivamente o marco conceitual de referência que dá origem ao currículo, compreendendo que o perfil profissional recebe influência da filosofia da educação que se adota em determinado momento histórico, em função da ideologia que se produz sobre a concepção de educação, de ensino e de aprendizagem.

Partindo da compreensão de que a formação de professores não se faz na neutralidade e colaborando com a discussão acerca do perfil profissional, as Diretrizes Curriculares para a Formação de professores estabelecidas na Resolução N° 2, de 1° de Julho de 2015, define no Artigo 8° as seguintes aptidões necessárias ao perfil docente em formação inicial:

[...] atuar com ética e compromisso com vistas à construção de uma sociedade justa, equânime, igualitária; compreender o seu papel na formação dos estudantes da educação básica a partir de concepção ampla e contextualizada de ensino e processos de aprendizagem e desenvolvimento destes, incluindo aqueles que não tiveram oportunidade de escolarização na idade própria; trabalhar na promoção da aprendizagem e do desenvolvimento de sujeitos em diferentes fases do desenvolvimento humano nas etapas e modalidades de educação básica; dominar os conteúdos específicos e pedagógicos e as abordagens teórico-metodológicas do seu ensino, de forma interdisciplinar e adequada às diferentes fases do desenvolvimento humano; relacionar a linguagem dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação para o desenvolvimento da aprendizagem; promover e facilitar relações de cooperação entre a instituição educativa, a família e a comunidade; identificar questões e problemas socioculturais e educacionais, com postura investigativa, integrativa e propositiva em face de realidades complexas, a fim de contribuir para a superação de exclusões sociais, étnico-raciais, econômicas, culturais, religiosas, políticas, de gênero, sexuais e outras; demonstrar consciência da diversidade, respeitando as diferenças de natureza ambiental-ecológica, étnico-racial, de gêneros, de faixas geracionais, de classes sociais, religiosas, de necessidades especiais, de diversidade sexual, entre outras; atuar na gestão e organização das instituições de educação básica, planejando, executando, acompanhando e avaliando políticas, projetos e programas educacionais; participar da gestão das instituições de educação básica, contribuindo para a elaboração, implementação, coordenação, acompanhamento e avaliação do projeto pedagógico; realizar pesquisas que proporcionem conhecimento sobre os estudantes e sua realidade sociocultural, sobre processos de ensinar e de aprender, em diferentes meios ambiental-ecológicos, sobre propostas curriculares e sobre organização do trabalho educativo e práticas pedagógicas, entre outros; utilizar instrumentos de pesquisa adequados para a construção de conhecimentos pedagógicos e científicos, objetivando a reflexão sobre a própria prática e a discussão e disseminação desses conhecimentos; estudar e compreender criticamente as Diretrizes Curriculares Nacionais, além de outras determinações legais, como componentes de formação fundamentais para o exercício do magistério (BRASIL, 2015, p. 7).

Percebe-se que o perfil do professor na legislação vigente se fundamenta no desenvolvimento de competência e habilidade, reforçando o diálogo entre a teoria e a prática, o saber e o fazer, e , ainda relacionado a finalidades diversas que vincula a formação docente a “[...] *los marcos teóricos y supuestos que en determinado momento sociohistórico predominan en el conocimiento social y que interpretan la cultura que subyace en esa época.*” (DIAZ QUERO, 2015, p.26), ratificando a competência como a concepção nuclear, anteriormente defendida na legislação anterior – Resolução Nº 01/2002 (BRASIL, 2002).

Além de reforçar o discurso da gestão da aprendizagem e dos processos para a construção de uma sociedade justa, equânime, igualitária, condiciona o perfil profissional docente ao enfoque do gerenciamento da qualidade do desempenho no contexto das exigências de formação dos sujeitos que se exige na sociedade atual, ou seja “saber fazer o aluno aprender, partindo da noção de que ele é a comprovação da aprendizagem bem-sucedida.” (DEMO, 1992, p.80).

Corroborando com esse argumento, Alves e Machado (2010) em sua obra: O pólo de excelência: caminhos para a avaliação docente, afirmam que no projeto de reforma educacional aponta uma substancial mudança de paradigma que transforma a visão humanística do saber com fim em si mesmo e a educação como possibilidade de emancipação humana por uma concepção instrumentalizada do saber em que os resultados dos desempenhos dos avaliados passam a ser os valores essenciais da escola, colocando os sujeitos sob a égide da homogeneidade de forma generalizada.

Considerando, ainda, a compreensão da qualidade em educação como produto identificado por meio da categorização da proficiência dos conteúdos disciplinares induz a visão funcional do perfil docente competente e eficaz que resulta na avaliação de desempenho como elemento primordial do ensino e da concepção do bom professor como àquele que faz o aluno a ter desempenhos satisfatórios.

Nesse contexto, o professor passa a ser considerado como elemento fundamental para superar o fracasso educacional. Sua profissionalidade de missionário é substituída pela profissionalidade de excelência em que o controle profissional é fundamental para a superação do insucesso escolar, fazendo com que a avaliação docente se torne um instrumento essencial de controle para garantia da qualidade dos indicadores educacionais.

Nesse sentido, vale ressaltar a importância deste estudo em buscar compreender de que forma o docente contribui nos indicadores dos alunos para subsidiar o desenho de um modelo avaliativo que considere diferentes variáveis para a compreensão do fenômeno da

proficiência em Língua Portuguesa e Matemática dos estudantes. Enfim, é possível relacionar avaliação discente ao perfil docente, ao seu contexto de atuação, a sua prática pedagógica? É viável a utilização de um modelo avaliativo que considere dimensões distintas para aferir um determinado produto?

Na próxima seção essas questões são apontadas, bem como os elementos de composição dessa análise e a sustentação teórica que apoiará a interpretação dos resultados nesse estudo.

3.3 Utilizando o Modelo CIPP para avaliar as contribuições do docente no resultado Discente

Com o intuito de operacionalizar os objetivos da pesquisa, mencionados anteriormente nesse estudo, apresenta-se como diretriz norteadora a teoria que possibilitou relacionar o problema e os objetivos de pesquisa de maneira a construir um marco referencial que favorecesse o delineamento metodológico dessa investigação, bem como o estudo propriamente dito.

O estado da arte sobre as experiências e estratégias para execução da avaliação de desempenho docente revelou que grande parte das propostas apresentadas consideram para fins de análise os critérios: de ascensão embasados na titulação obtida em formações inicial e continuada; de formação associados a experiência profissional por meio do tempo de serviço; observação de aulas, análise de registros de prática docente e reflexões acerca da ação docente.

Além disso, Bauer (2012) destaca que a discussão sobre a melhoria da qualidade de ensino está posta nos documentos dos programas, associando-a à formação docente ao mesmo tempo em que descarta quase totalmente outros fatores que possam vir a influenciar essa qualidade.

Pode-se observar também que a crítica sobre a subjetividade dos critérios de avaliação que valoram a atuação docente é intensa, tendo em vista que o conceito de valor atribuído ignora várias particularidades que se relacionam ao ensino e a aprendizagem. Partindo dessa compreensão, Sousa (2008) defende que a escola deve ser considerada como *locus* da prática docente, assim como os saberes já construídos não podem ser descartados.

Por conseguinte, Darling-Hammond (2000) ao discorrer sobre a qualidade dos professores e desempenho dos alunos apontou que os estudos entre desempenho de estudantes

e as medidas de inteligência de professores, ou ainda entre o conhecimento do assunto pelo docente apresenta, na maioria dos testes, uma relação estatística insignificante.

A autora cita que os alunos obtiveram um desempenho mais satisfatório e têm menos probabilidade de abandonar seus cursos quando estudam com professores habilitados em seu campo de ensino. Também destaca que são menos eficazes aqueles professores com menos de três anos de experiência, enquanto que afirma que, a pesquisa de Begle (1979) aponta que o correlato é mais intenso quando se associa o desempenho dos alunos com o número de créditos cursados, pelo professor, em métodos de ensino.

Corroborando com esse argumento, Sousa (2008) não descarta a contribuição dos docentes para a melhoria da qualidade do ensino. Contudo, orienta para que essa contribuição seja incorporada a outros fatores que influenciam o processo de aprendizagem, a saber: *status* socioeconômico do estudante, *background* do aluno, características das escolas, tamanho de turma, qualidade dos materiais didáticos utilizados, as próprias políticas educacionais implementadas, entre outros fatores.

Vale ressaltar que Vianna (2010) todavia, reitera que a qualidade da educação não se traduz apenas pelo rendimento escolar. É preciso caracterizar o contexto em que o processo educacional se desenvolve.

Nesse sentido, considerando a possibilidade de verificar as contribuições da ação docente sob o desempenho do aluno, parece apropriado o desenvolvimento de uma avaliação que considere diversos fatores e etapas relacionadas ao ensino e a aprendizagem e leve em consideração a complexidade do processo do ensinar e do aprender.

Desse modo, este estudo busca o desenvolvimento de um modelo de análise das variáveis que considere o planejamento do ensino, a estruturação da proposta pedagógica, a implementação da prática docente e o desempenho do aluno. Além disso, para evitar a subjetividade da análise das variáveis que farão parte da avaliação, o entendimento do professor sobre as etapas avaliativas foi vista como algo essencial para essa construção.

Outro fato que não se pode deixar de mencionar é destacado por Bauer (2012, p. 74) que chama a atenção para um aspecto pouco considerado na avaliação docente a partir de resultados de desempenho discentes.

Deve-se considerar, ainda, que esses testes não levam em consideração as diferenças entre os alunos quando começaram a escolarização. Se programas de desenvolvimento profissional de professores baseiam-se nos resultados de avaliação em larga escala, seria necessário avaliar níveis anteriores de conhecimento dos alunos para poder isolar os efeitos de ensino e, assim, tentar compreender a influência da formação do professor sobre o conhecimento adquirido durante o ano

letivo. No entanto, avaliações em larga escala raramente consideram habilidades preexistentes que os alunos trazem.

Outrossim, Vianna (2014, p.171) ao refletir sobre as práticas avaliativas afirma que avaliação da “eficiência de professores esbarra em interesses corporativistas e não faz parte da nossa tradição, que se limita a avaliar o aluno”. Essa característica ficou evidente nas experiências avaliativas brasileiras apontadas pela revisão de literatura realizada nessa pesquisa. O autor relata que foi na década de 70 que se

[...] apresentou grande interesse por avaliação de currículo, assistindo-se, no plano teórico, à divulgação do modelo sugerido por Stufflebeam – contexto, input, processo e produto (CIPP). No entanto, como é comum em nosso meio educacional, foi um momento transitório. Alguns trabalhos importantes, como os de Maria Amélia Azevedo e Clarilza Prado de Sousa, entre outros, foram realizados, mas também não tiveram continuidade. (VIANNA, 2014, p. 172).

Considerando essa carência de estudos associados ao desempenho docente que envolva vários aspectos latentes e patentes ao ensino e a aprendizagem, o modelo no qual se pretende desenvolver nesta tese apresenta a diferença de escolarização dos alunos durante o ano de 2015, tendo como instrumento para obtenção dos resultados o teste aplicado no início e no final da escolarização num espaço temporal de um ano letivo, além de ter como fonte de pesquisa primária a opinião dos professores acerca do contexto e do processo do ensinar e do aprender.

Assim, para englobar todos os aspectos elencados acima de maneira que possibilite a realização da avaliação de desempenho docente a partir do resultado discente pela estruturação da avaliação sob diversas dimensões, acredita-se ser possível pela utilização de uma exitosa experiência que foi desenvolvida em 1971 por Stufflebeam, Guba, Hammond, Provus, entre outros, experiência esta que concebeu modelo conhecido pelo anagrama CIPP – contexto, insumo, processo e produto, sob o prisma de que a avaliação é um processo que visa descrever, obter e gerar informações necessárias para o ajuizamento de decisões, destacando que a avaliação é um processo sistemático, portanto contínuo. (VIANNA, 2014).

Esse modelo se apoia na ideia de que a avaliação deve favorecer a tomada de decisões pois, é compreendida como um processo para identificação e coleta de informações que subsidiam as decisões entre diversificadas alternativas mediadas por quatro dimensões avaliativas, a saber: avaliação do contexto, avaliação do insumo, avaliação do processo, avaliação do produto.

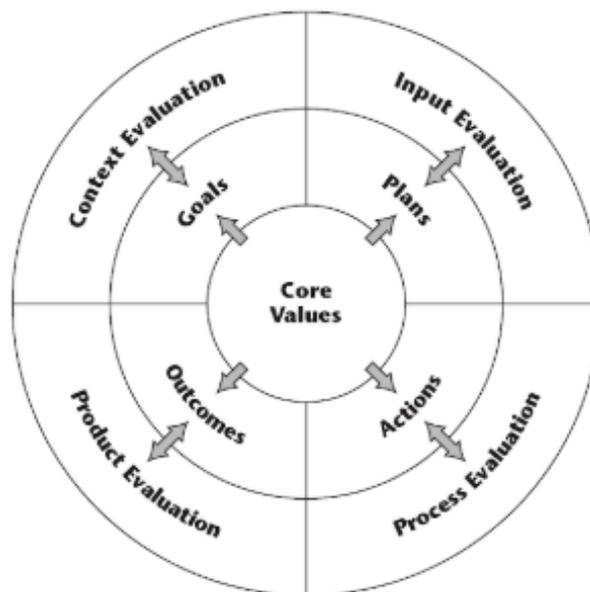
De acordo com Andriola (2010, p.66) a avaliação do contexto está associada a etapa de planejamento e permite identificar “as características, as demandas e os potenciais problemas, sob um prisma e um contexto delimitado”.

A avaliação do insumo relacionada a implementação descreve “as principais características (qualitativas e/ou quantitativas) dos recursos disponíveis (humanos e materiais)” (Op. Cit., p.65).

A avaliação de processo voltada para a descrição da prática “fornece informações periódicas acerca dos procedimentos empregados pelos executores das ações” e avaliação de produto, “se refere aos resultados alcançados” no desempenho do aluno pela ação docente (ANDRIOLA, 2010, p.65).

Por fim, ao avaliar o produto será apresentada a evolução do resultado de desempenho do aluno pela apresentação da diferença encontrada na análise do desempenho do aluno no início da escolarização em comparação com o resultado obtido pelo teste aplicado no final do ano letivo. Os componentes fundamentais para a avaliação fundamentados no modelo CIPP, podem ser observados na figura abaixo:

Figura 1 - Componentes da Avaliação CIPP



Fonte: SUFFLEBEAM; SHIKFIELD (2007, p. 333).

Para a compreensão da ideia principal de Stufflebeam acerca do modelo CIPP e suas implicações para a tomada de decisão, torna-se necessário o entendimento de que a relevância da decisão está associada ao significado da mudança que se pretende executar.

Neste estudo, a principal mudança que se pretende instaurar diz respeito ao desenvolvimento de um modelo avaliativo sobre desempenho docente relacionado ao desempenho discente, indissociado do viés que julga para atribuir uma consequência, seja essa bonificação ou punição. Sobretudo, pretende-se avaliar a influência do docente e de suas práticas pedagógicas para os fins formativos que possibilitam o ajuste sobre os aspectos considerados deficientes na observação das etapas avaliativas.

No próximo capítulo essa argumentação será retomada em função da apresentação das variáveis, explicitando a lógica do modelo avaliativo adotado e a associação de cada dimensão relacionada com as variáveis que compõem essa pesquisa, para subsidiar a compreensão do modelo que se pretende desenvolver a partir das informações coletadas.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Na ciência, fundamenta-se método científico na busca pela construção de conhecimentos o que exige organização, planejamento metódico e sistemático no estudo dos fatos e fenômenos para orientar as ações necessárias e atender ao objetivo fundamental da pesquisa: descobrir respostas para os problemas levantados de forma racional e sistemática utilizando-se dos conhecimentos científicos.

Nas próximas seções serão explicitados o percurso metodológico onde serão descritos, detalhadamente, a tipologia, a natureza da pesquisa, a forma de obtenção das informações, os instrumentos de coleta e o tratamento dos dados.

4.1 Tipologia da Pesquisa

Esta pesquisa tem como finalidade imediata a produção de um modelo avaliativo em que seja possível, relacionar a formação de professores em seu contexto de atuação com o desempenho discente. Contudo, compreende-se que o estudo também se aproxima da pesquisa pura, haja vista ainda não haver consenso na literatura sobre “a relação entre atuação e formação docente e desempenho dos alunos em avaliações.” (BAUER, 2012, p. 69).

Considerando a sistematização do estudo, a pesquisa apresenta-se como metodológica, com a expectativa de que a análise dos dados coletados possa subsidiar o desenvolvimento de “métodos e procedimentos a serviço da cientificidade”. (DEMO, 2013, p. 23).

O percurso metodológico que orientará o estudo se fundamenta quanto aos objetivos na abordagem da pesquisa explicativa, pois de acordo com Gil (2002) essa abordagem tem como questão central a identificação dos fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos.

Desse modo, em relação aos procedimentos técnicos, a natureza da pesquisa se configura como documental e estudo de campo, pois com base nos relatórios emitidos pela Secretaria de Educação sobre avaliação de desempenho discente e as informações coletadas no campo sobre o processo educacional a partir da ótica docente, fundamentou-se os argumentos que corroboram para a discussão do fenômeno que associa desempenho discente com a formação dos professores, como também emergiu o aprofundamento dessas questões ao universo em estudo segundo as variáveis definidas previamente.

Em relação a este estudo que se propõe a explicar a contribuição do professor para o desempenho discente e considerando a complexidade da análise, os procedimentos técnicos necessitaram explorar e descrever as variáveis para explicar o fenômeno em estudo.

Partindo da discussão anteriormente abordada e com a finalidade de sugerir um modelo analítico com as variáveis do docente e do aluno que explique a influência dos professores no desempenho dos estudantes, retoma-se a questão central deste estudo: Em que medida a ação docente pode contribuir para o desempenho discente?

Em função do objetivo geral de avaliar a influência da ação docente em seu contexto de atuação, sobre o desempenho discente mediante a percepção do professor em comparação com os indicadores em Língua Portuguesa e Matemática do Ensino Fundamental, em escolas públicas municipais de Jaguaruana- CE, o nível da investigação foi classificado como explicativo, tendo em vista a preocupação central de “identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos” (GIL, 2008, p.28), ou seja, a princípio o estudo pretendeu identificar as características do perfil do docente, do contexto de atuação e das práticas recorrentes para compreensão da relação que estas variáveis se mantêm com o desempenho discente.

Para tanto, foi preciso desenvolver uma abordagem metodológica que utilizou conjuntamente componentes quantitativos e qualitativos, a partir da adaptação do Modelo CIPP que associou as variáveis que mensuraram o desempenho dos alunos com os indicadores do perfil dos professores.

4.2 Origem, Descrição e Organização dos dados

Para a obtenção das informações foi escolhida como universo do estudo a rede municipal de ensino de Jaguaruana, estado do Ceará, abrangendo todas as escolas públicas municipais do referido município.

A base de dados desta investigação é de origem secundária e primária. É documental e de campo, compondo-se por quatro fontes distintas: a primeira diz respeito ao resultado da avaliação diagnóstica aplicada em abril de 2015 pelo Programa de Alfabetização na Idade Certa (PAIC), a segunda pela aplicação do teste de saída, realizado em novembro de 2015 pela Secretaria de Educação de Jaguaruana-CE, a terceira em 2016 pelo levantamento de informações sobre o perfil básico dos professores e a quarta um questionário aplicado em

2017 aos docentes que lecionaram do 2º ao 5º ano do Ensino Fundamental, tendo 2015 como o ano de referência.

A Prova PAIC 2º, 3º, 4º e 5º é definida pela organização do Eixo da Avaliação Externa da Coordenadoria de Cooperação com os Municípios (Copem) da Secretaria Estadual de Educação do Ceará como uma avaliação externa à escola, em larga escala, com o propósito de ser censitária e universal, aplicada a todos os alunos matriculados no Ensino Fundamental (2º ao 5º ano) das escolas públicas (municipais e estaduais) do Estado do Ceará.

Apresenta-se também, como um instrumento pedagógico com fins exclusivos de diagnóstico, onde cada questão avalia apenas uma habilidade, para intervenção imediata no processo formativo. (CEARÁ, 2015). Outrossim, destaca-se que a Avaliação do PAIC tem como

[...] objetivo central proporcionar aos professores e gestores um conjunto de informações sobre as aprendizagens já consolidadas nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática, assim como as lacunas e dificuldades demonstradas pelos alunos avaliados. O acesso a esse diagnóstico, logo no primeiro semestre do ano letivo, propiciará as condições para as intervenções necessárias, de forma pontual e imediata (CEARÁ, 2015, p. 3).

As Provas PAIC 3º, 4º e 5º anos apresentam 22 itens de múltipla escolha, com quatro opções de resposta (A, B, C e D em Língua Portuguesa). A avaliação do 2º ano é composta por 20 itens de múltipla escolha e quatro itens de escrita, que contempla a escrita de duas palavras a partir de uma imagem, escrita de uma palavra ouvida e uma narrativa a partir de uma tirinha.

Nos testes de Matemática, tem-se a seguinte composição: o 2º ano com 18 itens; 3º ano com 20 itens; 4º ano com 22 itens e o 5º com 24 itens. Todos os itens são de múltipla escolha, também com quatro opções de respostas, ambos contendo uma única alternativa correta (gabarito), sendo as demais distratores plausíveis.

De acordo com o Setor de Cooperação com os Municípios da Secretária Estadual de Educação do Ceará (COPEM) “[...] a escolha das questões para montagem das Provas PAIC 2º, 3º, 4º e 5º anos busca contemplar a grande maioria dos descritores das Matrizes de Referência¹ de Língua Portuguesa e Matemática do Estado Ceará” (CEARÁ, 2015, p. 5).

A Matriz de Referência de Língua Portuguesa apresenta três eixos estruturantes: o primeiro avalia as competências relacionadas desde a identificação ao reconhecimento de

¹ Matriz de Referência é um documento que indica as competências cognitivas e as habilidades que devem ser desenvolvidas pelos alunos no processo da construção do conhecimento.

aspectos pertinentes à tecnologia da escrita, ou seja, o processo de apropriação do sistema de escrita. O segundo eixo refere-se ao processo de aquisição e desenvolvimento da leitura e descreve as competências relacionadas à decodificação e à compreensão de palavras, de frases e de texto. Já o terceiro recorre à avaliação do processo de aquisição da escrita e descreve as habilidades relacionadas às grafias do nome, de palavras, de frase(s) e de texto.

Na Matriz de Referência em Matemática as Provas PAIC 2º, 3º, 4º e 5º anos avalia habilidades relativas ao conhecimento matemático distribuído numa Matriz estruturada em quatro grandes temas: Números e Operações, Espaço e Forma, Grandezas e Medidas e Tratamento da Informação.

Nos quadros 6 e 7 disponíveis no Apêndice deste trabalho (APÊNDICE A) encontram-se a distribuição dos quantitativos de itens com a identificação por descritores e eixos da Matriz de Referência em Língua Portuguesa e Matemática que se utilizou como fonte para alimentação da base de dados.

Ressalta-se que esta investigação não tem como objeto de estudo o PAIC, tampouco os itens que compõem os testes aplicados, sobretudo utiliza o resultado de erros e acertos do teste em Língua Portuguesa e Matemática obtidos pela avaliação externa realizada pelo Programa, pelo fato do instrumento avaliativo e do banco de questões já estarem validados com base numa Matriz de Referência para Avaliação.

Outrossim, o diagnóstico final também tomou como referência o teste aplicado pelo PAIC no início do ano letivo, ou seja, a mesma avaliação que foi aplicada pelo Programa serviu como diagnóstico inicial e final. Desse modo, possibilitou a análise da diferença verificada entre os mesmos alunos quando iniciaram e concluíram a escolarização das séries/anos que estavam matriculados.

Essa escolha se deu devido ao entendimento de que utilizando o mesmo banco de questões se avaliaria os mesmos descritores, na mesma complexidade no que se refere às características dos itens e seus níveis de dificuldade e com isso, se evitaria realizar um teste tendencioso ou com pesos diferenciados que poderiam interferir na análise fidedigna do objeto de estudo.

Além disso, tomou-se o cuidado para tanto os professores quanto os alunos apenas tomarem conhecimento desse teste dois dias antes de sua aplicação. As provas foram mantidas em sigilo garantindo que o teste ocorresse sem tendenciosidades e a aplicação ocorreu seguindo o mesmo protocolo da avaliação inicial realizada pelo PAIC.

Conforme mencionado anteriormente, a Secretaria de Educação do Município de Jaguaruana-CE, parceira deste estudo, conduziu esse processo como um simulado para realização de uma análise comparativa.

Os dados referentes a prova PAIC 2015, consistem em uma compilação de informações vinculadas ao município avaliado, suas escolas e turmas as quais se constituem em relatórios descritivos dos percentuais de acertos das questões por ano/série e por escola, relatório das alternativas assinaladas pelos alunos, relatório de erros e acertos por aluno em Língua Portuguesa e Matemática (Figura 2), como também apresenta relatório nominal de docentes por turma (Figura 3).

Figura 2: Relatório de erros e acertos por aluno.

**Coordenadoria de Cooperação com os
Municípios Programa Alfabetização na Idade
Certa - PAIC**

Relatório das alternativas assinaladas corretamente pelos alunos

Município: JAGUARUANA
Turma: 2º ano | Ensino Fundamental | Regular | Manhã - A
Escola: EEF XXXX
Avaliação: 2º ANO MATEMATICA
Ano da Avaliação: 2015

		1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Percentu al de Acertos
174981X-XXXXXX XXXX	Matemática	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗	41,18
174990x-XXXXXX XXXX	Matemática	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	52,34
174999XXXXXX XXXX	Matemática	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	82,35
175001X-XXXXXX XXXX	Matemática	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	82,35
176669X-XXXXXX XXXX	Matemática	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	47,06
182952X-XXXXXX XXXX	Matemática	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	52,94
193927x-XXXXXX XXXX	Matemática	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	41,18
193929X-XXXXXX XXXX	Matemática	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	35,29
193930X-XXXXXX XXXX	Matemática	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✓	64,71
193950X-XXXXXX XXXX	Matemática	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	58,82
193951X-XXXXXX XXXX	Matemática	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✓	64,71
193951X-XXXXXX XXXX	Matemática	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	76,47
194384X-XXXXXX XXXX	Matemática	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	29,41
208913X-XXXXXX XXXX	Matemática	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	41,18

SEDUC - Secretaria da Educação do Ceará - Av. Gen. Afonso Albuquerque Lima, s/n - Cambéa - Fortaleza - Ceará | CEP: 60.822-325
© 2013 - Governo do Estado do Ceará. Todos os Direitos Reservados

Fonte: Adaptado dos relatórios da CEARÁ. SEDUC, 2015.

Esses arquivos também existem em formato digital e estão disponíveis no *Software* SISPAIC que é um sistema informatizado que agrega os resultados das avaliações de Língua Portuguesa e Matemática dos alunos do 2º ao 5º ano do Ensino Fundamental, todavia essas informações são de domínio restrito ao município e a Coordenação do Programa. Para tanto, foi emitida à Secretaria de Educação do Município uma carta solicitando autorização para realização da pesquisa que teve sua aprovação em 18 de agosto do ano de 2014.

Figura 3 – Relatório de professores

Relatório de Professores							
Ano Letivo: 2015							
Crede: 10ª COORDENADORIA REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO-RUSSAS							
Município: JAGUARUANA							
Escola: EEF XXXXX XXXXXX							
CREDE: 10ª COORDENADORIA REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO-RUSSAS							
MUNICÍPIO: JAGUARUANA							
ESCOLA: xxxxxx xxxxxxxx							
TURMA	CPF	NOME	SITUAÇÃO	FORMAÇÃO	INÍCIO	FIM	
1º ano Ensino Fundamental Regular Manhã - A	000.000.000-00	XXXXXXXX XXXXXX XX XXXXXX	TEMPORÁRIO	SUPERIOR INCOMPLETO	02/02/2015	18/12/2015	
1º ano Ensino Fundamental Regular Manhã - B	000.000.000-00	XXXXXXXX XXXXXX XX XXXXXX	TEMPORÁRIO	SUPERIOR INCOMPLETO	02/02/2015	18/12/2015	
1º ano Ensino Fundamental Regular Manhã - B	000.000.000-00	XXXXXXXX XXXXXX XX XXXXXX	EFETIVO	ESPECIALIZAÇÃO	02/02/2015	18/12/2015	
2º ano Ensino Fundamental Regular Manhã - A	000.000.000-00	XXXXXXXX XXXXXX XX XXXXXX	EFETIVO	SUPERIOR COMPLETO	02/02/2015	18/12/2015	
2º ano Ensino Fundamental Regular Manhã - B	000.000.000-00	XXXXXXXX XXXXXX XX XXXXXX	EFETIVO	SUPERIOR INCOMPLETO	02/02/2015	18/12/2015	
2º ano Ensino Fundamental Regular Tarde - C	000.000.000-00	XXXXXXXX XXXXXX XX XXXXXX	TEMPORÁRIO	SUPERIOR COMPLETO	02/02/2015	18/12/2015	
3º ano Ensino Fundamental Regular Manhã - A	000.000.000-00	XXXXXXXX XXXXXX XX XXXXXX	TEMPORÁRIO	SUPERIOR COMPLETO	02/02/2015	18/12/2015	
3º ano Ensino Fundamental Regular Manhã - A	000.000.000-00	XXXXXXXX XXXXXX XX XXXXXX	EFETIVO	ESPECIALIZAÇÃO	02/02/2015	18/12/2015	
3º ano Ensino Fundamental Regular Manhã - B	000.000.000-00	XXXXXXXX XXXXXX XX XXXXXX	EFETIVO	SUPERIOR COMPLETO	02/02/2015	18/12/2015	
3º ano Ensino Fundamental Regular Tarde - C	000.000.000-00	XXXXXXXX XXXXXX XX XXXXXX	EFETIVO	SUPERIOR COMPLETO	02/02/2015	18/12/2015	
3º ano Ensino Fundamental Regular Tarde - C	000.000.000-00	XXXXXXXX XXXXXX XX XXXXXX	EFETIVO	ESPECIALIZAÇÃO	02/02/2015	18/12/2015	
4º ano Ensino Fundamental Regular Manhã - A	000.000.000-00	XXXXXXXX XXXXXX XX XXXXXX	EFETIVO	SUPERIOR COMPLETO	02/02/2015	18/12/2015	
4º ano Ensino Fundamental Regular Tarde - B	000.000.000-00	XXXXXXXX XXXXXX XX XXXXXX	EFETIVO	SUPERIOR COMPLETO	02/02/2015	18/12/2015	
5º ano Ensino Fundamental Regular Manhã - A	000.000.000-00	XXXXXXXX XXXXXX XX XXXXXX	EFETIVO	ESPECIALIZAÇÃO	02/02/2015	18/12/2015	
5º ano Ensino Fundamental Regular Tarde - B	000.000.000-00	XXXXXXXX XXXXXX XX XXXXXX	EFETIVO	ESPECIALIZAÇÃO	02/02/2015	18/12/2015	
5º ano Ensino Fundamental Regular Tarde - C	000.000.000-00	XXXXXXXX XXXXXX XX XXXXXX	TEMPORÁRIO	SUPERIOR COMPLETO	02/02/2015	18/12/2015	
TOTAL DE PROFESSORES ENCONTRADOS: 14							
Gerado em: 13/08/2015 12:21							

Fonte: Adaptado dos relatórios da CEARÁ. SEDUC, 2015

Deste Sistema (SISPAIC) foram extraídas as planilhas referentes a descrição dos erros e acertos por questões de cada aluno nas avaliações em Língua Portuguesa e Matemática e os relatórios com a identificação de docente por turmas, bem como também foram entregues nesse formato as informações referentes ao diagnóstico final.

Pode-se observar na figura 2 que as informações dos testes aplicados nos alunos estão organizadas por escolas, por ano/série e expressas em forma de ícones que representam os erros e acertos conforme a legenda: ❌ para os itens errados e ✅ para os itens corretos.

O acesso aos arquivos da Prova PAIC/2015 (diagnóstico inicial) foi disponibilizado pela Secretaria Municipal da Educação de Jaguaruana - CE a partir de agosto do referido ano, em formato impresso, com as informações de erros e acertos por questão agrupadas em arquivo *Excel*, num total de 128 planilhas com as informações de cada turma, sendo 64 referente ao teste de Língua Portuguesa e 64 correspondente ao exame de Matemática.

Da mesma forma, em abril de 2016, foram socializados os resultados do diagnóstico final dos testes em Língua Portuguesa e Matemática, após correção das provas e registro das alternativas assinaladas pelos alunos, organizadas por turmas e escolas.

Destaca-se que essa etapa foi mais complexa pois, necessitou que a pesquisadora identificasse junto a essa planilha o gabarito dos testes e posterior a isso elaborasse o relatório

de erros e acertos dos alunos para depois registrar todas as informações levantadas pelos testes no *Software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, *Windows*, versão 20.0.

Para tanto, recorreu-se ao Manual de Orientações Gerais do Programa de Alfabetização da Idade Certa (2015) onde se observou a distribuição dos itens de Língua Portuguesa e Matemática em correspondência com cada descritor. A partir dessa análise as questões da avaliação PAIC foram associadas aos descritores para facilitar a identificação das mesmas no arquivo do banco de dados, tanto no teste de entrada como no teste de saída.

A partir desses elementos os dados foram reunidos e agrupados em quatro arquivos distintos de acordo com a série/ano (2º, 3º, 4º e 5º ano do Ensino Fundamental) no *SPSS* para a viabilização da análise.

Cada arquivo apresenta a identificação do aluno: sexo, escola, turma, série/ano, turno, zona, como também agrega o banco de descritores avaliados com a descrição de erros e acertos identificados pelos códigos 0 (Zero) e 1 (Um) respectivamente, conforme ilustração a seguir (Figura 4).

Figura 4 – Exemplo de Banco de dados da pesquisa.

Turma	Série_ano	Turno	Zona	QM1d17	QM2d4	QM3d7	QM4d18	QM5d30	QM7d3	QM8d1	QM9d6	QM10d22	QM11d21	QM12d28
1 - A 1 - 2ª Séri...	0 - Manhã	1 - Urbana	0 - Errado	1 - Certo	1 - Certo	0 - Errado	0 - Errado	1 - Certo	1 - Certo					
1 - A 1 - 2ª Séri...	0 - Manhã	1 - Urbana	0 - Errado	1 - Certo	0 - Errado	0 - Errado	0 - Errado	0 - Errado	1	QM8d1_Associar uma quantidade de objetos de uma coleção a um número natu				
1 - A 1 - 2ª Séri...	0 - Manhã	1 - Urbana	1 - Certo	0 - Errado	1 - Certo	0 - Errado	1 - Certo	1 - Certo	1 - Certo					
1 - A 1 - 2ª Séri...	0 - Manhã	1 - Urbana	1 - Certo	0 - Errado	1 - Certo	0 - Errado	0 - Errado	1 - Certo	1 - Certo					
1 - A 1 - 2ª Séri...	0 - Manhã	1 - Urbana	0 - Errado	1 - Certo	0 - Errado	0 - Errado	1 - Certo	1 - Certo	1 - Certo	1 - Certo	0 - Errado	0 - Errado	1 - Certo	0 - Errado
1 - A 1 - 2ª Séri...	0 - Manhã	1 - Urbana	0 - Errado	0 - Errado	0 - Errado	1 - Certo	1 - Certo	0 - Errado	1 - Certo	1 - Certo	0 - Errado	0 - Errado	1 - Certo	1 - Certo
1 - A 1 - 2ª Séri...	0 - Manhã	1 - Urbana	1 - Certo	1 - Certo	1 - Certo	1 - Certo	0 - Errado	1 - Certo	1 - Certo	1 - Certo	1 - Certo	0 - Errado	1 - Certo	0 - Errado
1 - A 1 - 2ª Séri...	0 - Manhã	1 - Urbana	1 - Certo	0 - Errado	0 - Errado	1 - Certo	0 - Errado	1 - Certo	0 - Errado	0 - Errado				
1 - A 1 - 2ª Séri...	0 - Manhã	1 - Urbana	0 - Errado	0 - Errado	0 - Errado	1 - Certo	1 - Certo	0 - Errado	1 - Certo	1 - Certo	0 - Errado	0 - Errado	1 - Certo	1 - Certo
1 - A 1 - 2ª Séri...	0 - Manhã	1 - Urbana	1 - Certo	1 - Certo	1 - Certo	1 - Certo	0 - Errado	1 - Certo	1 - Certo	1 - Certo	1 - Certo	0 - Errado	1 - Certo	0 - Errado
1 - A 1 - 2ª Séri...	0 - Manhã	1 - Urbana	0 - Errado	0 - Errado	0 - Errado	0 - Errado	1 - Certo	1 - Certo	1 - Certo	1 - Certo	0 - Errado	0 - Errado	1 - Certo	1 - Certo
1 - A 1 - 2ª Séri...	0 - Manhã	1 - Urbana	0 - Errado	0 - Errado	0 - Errado	1 - Certo	1 - Certo	0 - Errado	1 - Certo	1 - Certo	0 - Errado	0 - Errado	1 - Certo	0 - Errado
1 - A 1 - 2ª Séri...	0 - Manhã	1 - Urbana	0 - Errado	0 - Errado	0 - Errado	1 - Certo	0 - Errado	1 - Certo	1 - Certo	1 - Certo	0 - Errado	1 - Certo	0 - Errado	0 - Errado
1 - A 1 - 2ª Séri...	0 - Manhã	1 - Urbana	1 - Certo	0 - Errado	1 - Certo	0 - Errado	1 - Certo	0 - Errado	0 - Errado					

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Além dos resultados dos erros e acertos dos alunos este estudo contemplou a análise do perfil docente pelo mapeamento das características do perfil do docente (Sexo, Idade, Vínculo Empregatício, Tempo de Experiência Docente, Ano/série que leciona, Carga Horária de Trabalho) e das formações inicial e continuada (Formação Acadêmica no Ensino Médio, Superior e Pós-graduação *Latu Sensu* e *Stricto Sensu* observando a área e a modalidade de formação e a Instituição formadora).

Essas informações foram obtidas no setor de Recursos Humanos da Secretaria Municipal de Educação de Jaguaruana- CE, durante o ano de 2015, na qual se fez a coleta de

informações tendo como fonte de pesquisa os documentos oficiais de registro do servidor, seus diplomas e certificados. Ressalta-se que a identificação dos docentes e discentes foi mantida em sigilo e seus nomes foram substituídos por nomes fictícios.

A quarta e última fase deste estudo foi pensada como elemento fundamental para a análise dos dados, haja vista que a literatura que versa sobre a influência do docente para a melhoria da aprendizagem do aluno traz críticas ao discurso que defende a existência de relação entre rendimento do aluno e formação do professor e destacam a necessidade de considerar outros aspectos que possam influenciar a aprendizagem.

Desse modo, essa investigação procurou evidenciar a importância do professor não como um elemento isolado no estudo, sobretudo como sujeito determinante num determinado contexto de atuação que favorece sua prática.

Corroborando com esse entendimento o questionário aplicado em 2017 aos docentes que lecionaram do 2º ao 5º ano do Ensino Fundamental, tendo 2015 como o ano de referência, buscou identificar as características do perfil profissional, a intervenção direta no desenvolvimento profissional, a interação com a equipe escolar, com os problemas, práticas e gestão da aprendizagem escolar em Língua Portuguesa e Matemática e sobre o conhecimento acerca do conteúdo que leciona. É importante mencionar que essas variáveis são levantadas a partir da ótica do professor em seu espaço de atuação.

O questionário utilizado neste estudo (APÊNDICE B) foi adaptado a partir do Questionário do Professor desenvolvido pelo Sistema de Avaliação da Educação Básica – SAEB (ANEXO A) aplicado em 2013. É constituído por quatorze questões fechadas e abertas que comportam oitenta e um itens subdivididos em cinco eixos a saber: Intervenção Direta/Desenvolvimento Profissional, Integração da equipe escolar, Problemas de aprendizagem, Gestão da Aprendizagem e Práticas Pedagógicas. Na próxima seção serão explicitados o tratamento das informações obtidas. A abordagem que segue faz referência à descrição das variáveis que embasam a pesquisa.

O bloco de questões do eixo Intervenção Direta/Desenvolvimento Profissional possui três questões abertas a saber: Por que eu escolhi ser professor? Quais os saberes (conhecimentos, habilidades e competências) que eu utilizo efetivamente, como professor em meu trabalho diário para desempenhar minhas tarefas e atingir meus objetivos? Em que os saberes aplicados no exercício profissional se distanciam dos saberes aprendidos nas formações inicial (Licenciatura/Graduação) e continuada.

Além das questões abertas, indaga-se ainda ao docente, porém em questões fechadas, se durante os últimos dois anos (2014, 2015), ele participou de cursos/oficinas sobre metodologias de ensino na área de atuação e conteúdos/conceitos educacionais, e qual foi o impacto dessa atividade em sua prática como professor tendo como opções de resposta às seguintes alternativas: Não participei; Sim, e não houve impacto; Sim, e houve um pequeno impacto; Sim, e houve um impacto moderado; Sim, e houve um grande impacto.

Outra questão levantada diz respeito ao pensamento do professor sobre sua necessidade de aperfeiçoamento profissional nos Parâmetros ou Diretrizes Curriculares, na Base Curricular Nacional Comum, em conteúdos específicos da sua disciplina principal de atuação, nas práticas de ensino na sua disciplina principal de atuação, na gestão e organização das atividades em sala de aula, Metodologias de avaliação dos alunos, sobre o uso pedagógico das Tecnologias de Informação e Comunicação e na formação específica para trabalhar com estudantes com deficiência ou necessidades especiais, tendo como opção de resposta quatro conceitos: (0) não há necessidade, (1) baixo nível de necessidade, (2) moderado nível de necessidade e (3) apontando alto nível de necessidade. Outro item investigou se o docente exerce outra atividade que contribui para sua renda pessoal.

No eixo Integração da equipe escolar as questões se relacionaram a como ocorreu a elaboração do projeto pedagógico, quantas vezes ocorreram reunião com o conselho de classe da escola, qual foi a frequência em que o docente participou do planejamento do currículo escolar ou parte dele, trocou materiais didáticos com seus colegas, participou de reuniões com colegas que trabalham com a mesma série (ano) para a(o) qual leciona, participou em discussões sobre o desenvolvimento da aprendizagem de determinados alunos e envolveu-se em atividades conjuntas com diferentes professores (por exemplo, projetos interdisciplinares).

Em relação à escola em que o professor esteve lotado no ano de 2015, solicitou que indicasse numa escala de 0 a 3 equivalente a nunca, algumas vezes, frequentemente e sempre a frequência com que o(a) diretor(a) discutiu metas educacionais com os professores nas reuniões, o(a) diretor(a) informou os professores sobre as possibilidades de aperfeiçoamento profissional, deu atenção especial a aspectos relacionados com a aprendizagem dos alunos, normas administrativas e aos aspectos relacionados com a manutenção da escola, se o diretor anima e motiva para o trabalho, estimula atividades inovadoras, respeita o professor, se há confiança no diretor como profissional.

Outro aspecto posto em questão diz respeito ao grau de participação do docente em decisões relacionadas com seu trabalho na escola, suas contribuições e se a equipe escolar definiu expectativas de desempenho dos educandos com base em seu projeto pedagógico.

Em relação aos possíveis problemas de aprendizagem dos seus alunos ocorridos no ano 2015 os professores puderam opinar se concordavam, concordavam em parte ou discordavam que esses problemas ocorreram devido à Carência de infraestrutura física, Carência ou ineficiência da supervisão, coordenação e orientação pedagógica, Conteúdos curriculares inadequados às necessidades dos alunos, não cumprimento dos conteúdos curriculares ao longo da trajetória escolar do aluno, sobrecarga de trabalho dos professores, dificultando o planejamento e o preparo das aulas, insatisfação e desestímulo do professor com a carreira docente, meio social em que o aluno vive, nível cultural dos pais dos alunos, falta de assistência e acompanhamento dos pais na vida escolar do aluno, baixa estima dos alunos, desinteresse e falta de esforço do aluno, indisciplina dos alunos em sala de aula, alto índice de faltas por parte dos alunos ou ainda pela sala de aula numerosa.

Sobre a gestão da aprendizagem averiguou-se se o(a) diretor(a) e o(a) professor(a) sabiam quantos e quais educandos estavam em dificuldades em cada componente curricular/ disciplina, se as aulas sempre começaram e terminaram no horário, se havia diálogo entre a equipe escolar com a comunidade sobre o processo de elaboração de currículo e se era incorporado os saberes, se o currículo assegurou o desenvolvimento das diversas formas de expressão nas diferentes áreas de conhecimento, se a direção monitorou a implementação do currículo apoiando os professores para que o currículo fosse implementado integralmente, e se as expectativas de aprendizagem determinantes para o sucesso escolar em cada ano/série e ao longo de cada etapa de ensino foram claramente definidas e amplamente divulgadas.

No último eixo, pesquisou-se sobre quanto do conteúdo previsto, o docente, conseguiu desenvolver com os alunos de sua turma, e qual a frequência ocorrida das seguintes práticas pedagógicas: proposição e correção do dever de casa, desenvolvimento de atividades em grupo, em sala de aula, para que os alunos busquem soluções de problemas, desenvolvimento de projetos temáticos com o objetivo de aprimorar as habilidades de trabalho em equipe, solicitação aos alunos para que copiem textos e atividades do livro didático ou do quadro negro (lousa), estimulação dos alunos para expressarem suas opiniões e a desenvolverem argumentos a partir de temas diversos, proposição de situações de aprendizagem que sejam familiares ou de interesse dos alunos.

Em relação à disciplina de Língua Portuguesa, investigou-se se o professor promoveu discussões a partir de textos de jornais ou revistas, propôs atividades gramaticais relacionadas aos textos de jornais ou revistas, utilizou contos, crônicas, poesias ou romances para exercitar aspectos da gramática, fixou os nomes de conceitos gramaticais e linguísticos, promoveu a leitura e discussão de contos, crônicas, poesias ou romances, utilizou revistas em quadrinhos como instrumento de aprendizado, fez exercícios para fixar procedimentos e regras.

Já em função da disciplina de Matemática foi averiguado se o docente discutiu os resultados numéricos obtidos na solução de um problema adequados à situação apresentada, os diferentes modos para resolver problemas e cálculos, lidou com temas que aparecem em jornais e/ou revistas, discutindo a relação dos temas com a matemática, forneceu esquemas/regras que permitem obter as respostas certas dos cálculos e problemas e experimentou diferentes ações (coletar informações, recortar, explorar, manipular etc.) para resolver problemas.

4.2.1 Tratamento das Informações e a confiabilidade e validade dos instrumentos

Frente ao exposto, tanto as variáveis docentes de origem documental quanto as obtidas pelo questionário foram agrupadas em cada um dos arquivos no *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) para *Windows*, versão 20.0, com informações sobre erros e acertos em Língua Portuguesa e Matemática de forma a coincidir a identificação do professor, seu perfil profissional e suas percepções sobre o fazer pedagógico com sua respectiva turma agrupados no banco de dados do ano/série correspondente.

Também é importante mencionar que se realizou o pré-teste do questionário que coletou informações dos docentes, tendo em vista verificar inconsistências, linguagem inadequada, repetições, objetividade do instrumento. Além dessas ações, o tempo de aplicação foi objeto de análise, como também se utilizou para o registro das dúvidas e contribuições dos respondentes para aperfeiçoar o instrumento a uma posterior aplicação.

O instrumental de pesquisa à categoria docente se constitui de uma coletânea de levantamento de dados categorizados em eixos conforme mencionado anteriormente. O primeiro eixo denominado “informações básicas que se refere ao perfil docente” foi excluído do instrumento pois, já estava contemplado na terceira fase deste estudo, deixava o teste

muito extenso e continha informações que muitos professores poderiam não responder com precisão como por exemplo, ano de conclusão do curso, data de admissão etc.

Participaram do pré-teste os docentes escolhidos de forma aleatória que lecionam no Ensino Fundamental – anos iniciais das escolas da rede pública municipal de Jaguaruana. A amostra foi constituída por dez sujeitos.

O instrumento foi aplicado no período de setembro de 2017, apresentando tempo médio de 20 minutos. Durante a aplicação, constatou-se que a linguagem utilizada no instrumento foi acessível a todos.

As diretrizes éticas que subsidiam este estudo se associam ao consentimento dos investigados e o sigilo quanto a identificação dos sujeitos pesquisados. Além dessas circunstâncias as seguintes normas foram garantidas: adesão voluntária dos sujeitos à investigação conhecedores do projeto de pesquisa; os sujeitos não são expostos a riscos sendo desnecessária sua identificação.

Além disso, todos os professores respondentes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido em que se aborda também os objetivos do estudo. Portanto, embora constituam-se como elementos essenciais para o desenvolvimento desta pesquisa, estes não representam o foco da investigação, mas é mediante suas percepções que as variáveis estabelecidas serão analisadas. Desse modo, a finalidade deste trabalho científico é contribuir para a descoberta dos possíveis contribuições do docente no desempenho discente.

As questões abertas contidas no questionário aplicado foram analisadas sob a égide da hermenêutica como teoria e método de interpretação, pois é por meio dela que é possível “descobrir os pensamentos por trás de uma expressão” (SCHMIDT, 2012, p.27).

Neste estudo a teoria de interpretação utilizada se fundamentou na teoria universal de Schleiermacher (2005). Para o teórico a interpretação de enunciados apresenta dois aspectos distintos: a gramatical que se derivam da linguagem e a parte técnica ou psicológica que aborda o conhecimento do ser. Conforme Schmidt (2012, p.30).

A hermeneutica é a arte de compreender o que outra pessoa quer dizer com suas expressões na linguagem. Precisamos saber sobre a linguagem que o autor usou: o lado gramatical. Também precisamos compreender o que o autor pensava em referência a sua cultura e tempo histórico particulares: o lado psicológico. [...] O objetivo da hermenêutica é reconstruir o processo criativo do autor e mesmo compreendê-lo melhor que ele compreenderia.

Desse modo, a análise do conteúdo deste estudo tem como premissa interpretar a linguagem e a individualidade dos sujeitos obtidas pela abordagem qualitativa da pesquisa para apresentá-la de forma que as características interpretadas possam ser mensuradas.

Como recurso auxiliar na análise dos dados qualitativos foram organizados, registrados e agrupados sob a orientação de Gibbs (2009) de modo a possibilitar o acompanhamento dos registros efetuados, contribuindo para a confiabilidade do estudo.

Para categorizar as variáveis qualitativas do instrumento de pesquisa junto aos docentes a técnica de análise do conteúdo fundamentou-se na interpretação dos enunciados pelos aspectos gramatical e técnico buscando interpretar e associar a relação da referência cultural e histórica dos sujeitos obtidas em cada questão respondida com uma codificação da resposta elencada, ou seja, como afirmações gerais.

A categorização temática dos dados recorreu ao estilo analítico de base metodológica dedutiva, ou seja, a explicação do fenômeno foi categorizada pela dedução a partir do enunciado sobre a circunstância “[...] guiada e enquadrada por ideias e conceitos pré-existentes (GIBBS, 2009, p.20).

A partir desse entendimento, buscou-se analisar em cada questão aberta levantada no instrumento as respostas que exemplificavam a mesma ideia teórica. Para tanto, num primeiro momento, criou-se uma expressão ou código de definição da situação para facilitar o agrupamento dos registros identificados de forma resumida, destacando a ideia observada na citação.

De acordo com Bogdan e Biklen (2010), o objetivo do código de definição da situação é organizar as informações obtidas de maneira a descrever a forma como os sujeitos definem as situações particulares. Desse modo, a organização realizada para esse estudo interessa-se pela visão que os docentes apresentam sobre o contexto educacional e na forma como se veem em relação a situação abordada. O que os influenciaram à docência? Como definem aquilo que fazem no que compete aos saberes que utiliza no exercício da função docente? Quais as lacunas de conhecimento são perceptíveis no exercício profissional?

A partir dessa compreensão o processo de análise do conteúdo resultou nos seguintes agrupamentos: na questão: Por que escolhi ser professor?, criou-se quatro códigos, a saber: Influência Vocacional, Influência Parental, Influência Socio-filosófica e Influência Financeira.

Na questão seguinte os códigos: Saberes da Formação Profissional, Saberes Disciplinares, Saberes Curriculares e Saberes Experienciais ou Práticos evidenciaram as

habilidades e competências que o professor utiliza efetivamente no desempenho do exercício profissional.

Por fim, os códigos: Conhecimento Estratégico, Conhecimento do Conteúdo a ser ensinado e Conhecimento Pedagógico do Conteúdo refletiram em quais aspectos os professores identificaram que os saberes da prática docente se distanciam dos saberes aprendidos na formação de professores.

Posteriormente, os dados foram tabuladas as respostas, utilizando-se do *Software* da *Microsoft Word* de modo a facilitar a apresentação das respostas dos sujeitos investigados. Após a análise do conteúdo as informações foram categorizadas tematicamente.

No primeiro questionamento: Por que escolhi ser professor?, em que se buscou compreender a influência da escolha da profissão, como categoria temática, elencou-se Influência profissional com os seguintes códigos: 0 - Não respondido; 1 - Influência vocacional; 2 - Influência parental; 3 - Influência financeira; 4 - Influência socio-filosófica; 5 - Influência vocacional e parental; 6 - Influência socio-filosófica e financeira e 7 - Influência socio-filosófica e parental.

A segunda categoria temática foi denominada Saberes utilizados na docência e contou com a seguinte codificação: 0 - Não respondido; 1 - Saberes da formação profissional; 2 - Saberes disciplinares; 3 - Saberes curriculares e 4 - Saberes experienciais ou práticos.

A terceira questão aberta cuja categorização intitulou-se Paradoxo entre saberes aplicados e saberes aprendidos cujos códigos são: 0 - Não respondido; 1 - Conhecimento estratégico; 2 - Conhecimento do conteúdo da matéria e 3 - Conhecimento pedagógico do conteúdo. Posteriormente, as respostas dos professores foram analisadas e agrupadas em seus respectivos códigos de forma que possibilitou a mensuração para inclusão no arquivo de dados do *SPSS*.

Na avaliação das três questões abertas contidas no instrumento em que os docentes discorreram buscou-se compreender, com base na teoria hermenêutica de Schleiermacher, retomando a discussão acerca do perfil profissional para interpretar à luz da teoria as seguintes questões: Por que escolhi ser professor? (Avaliação de Insumo) Quais os saberes (conhecimento, habilidades e competências) que eu utilizo, efetivamente, como professor em meu trabalho diário para desempenhar minhas tarefas e atingir meus objetivos? (Avaliação de Processo) Em que os saberes aplicados no exercício profissional se distanciam dos saberes aprendidos nas formações inicial (Licenciatura/Graduação) e continuada? (Avaliação de Contexto).

Para tanto, nessa fase de análise do discurso, seguiram-se as seguintes etapas: 1) leitura das respostas repetidas vezes para identificar os aspectos relevantes; 2) o todo foi dividido em partes, evidenciando os significados em função dos questionamentos e 3) foram distribuídos, categorizados e codificados de forma sintetizada num quadro descritivo, os significados dos relatos emergidos.

Desse modo, o primeiro questionamento procurou evidenciar a dimensão que influenciou os sujeitos para a docência. Em linhas gerais os achados interpretativos dos fragmentos escritos pelos docentes, trabalhados pela análise gramatical e psicológica apontam para quatro tipos distintos de razões, a saber: a influência vocacional, influência parental, a influência sócio-filosófica e influência financeira.

No segundo questionamento a análise de apoiou no estudo de Tardif (2014) de forma que a aplicação da hermenêutica favorecesse a categorização dos saberes docentes de forma ser possível a mensuração e incorporados das respostas ao banco de dados da pesquisa no SPSS. São eles: os saberes pedagógico, disciplinar, curricular e experienciais ou práticos.

Por fim, a última questão aberta indagou sobre a relação dos conhecimentos aplicados no exercício docente aos aprendidos na formação. As respostas foram agrupadas nas seguintes categorias: conhecimento estratégico, conhecimento do conteúdo da matéria e conhecimento pedagógico do conteúdo.

Essa classificação se apoiou nos estudos de Shuman (2005), que categoriza os saberes aplicados no exercício profissional como: conhecimento do conteúdo a ser ensinado que corresponde ao conhecimento da disciplina na qual o professor é especialista e o conhecimento pedagógico do conteúdo, reportando-se aos princípios e estratégias gerais de manejo e organização da aula.

Para complementar esses saberes também se fez necessário incluir outra categoria que engloba a compreensão do contexto educativo e das relações estabelecidas no processo de ensino e aprendizagem na qual esse estudo se refere como conhecimento estratégico.

As citações foram examinadas e organizadas de modo que os trechos foram extraídos e agrupados conforme relação semântica.

Ressalta-se que além dos quatro arquivos organizados por ano/série (2º, 3º, 4º e 5º ano do Ensino Fundamental), criou-se outro banco de dados em que consta todos os professores associados as suas turmas e a descrição de número de alunos, média de escores e de nota da turma, obtida nos diagnósticos iniciais e finais realizados nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática.

Retomando a fundamentação oriunda do anagrama CIPP, o arquivo de dados dos professores foi organizado por blocos de questões relacionadas a cada eixo de avaliação: Contexto, Insumo, Processo e Produto dos quais tiveram suas variáveis calculadas e transformadas em notas e escores.

Em relação à validade dos instrumentos de pesquisa utilizados no estudo, fez-se o teste de confiabilidade, ou seja, a precisão referente aos exames aplicados nos alunos (diagnósticos de entrada e de saída em Língua Portuguesa e Matemática em todos os anos séries e dos questionários aplicados aos professores, utilizando-se o coeficiente Alfa de Cronbach (α), que segundo Cronbach (2004) corresponde à medida mais utilizada para estimar a confiabilidade de um instrumento aplicado em uma pesquisa, pois “visa identificar o nível de consistência interna dos itens em relação a interferência das correlações dos itens na precisão do conjunto dos itens” (PONTES JÚNIOR, 2014, p.59).

De acordo com Streiner (2003) o valor de α sobre alterações conforme a população na qual se aplica a escala, portanto é uma propriedade inerente ao padrão de resposta dos sujeitos estudados e não uma característica da escala de forma isolada.

Desse modo, observou-se o comportamento dessa medida em cada teste aplicado, levando em consideração a classificação de confiabilidade que é aceitável em um teste, ou seja $\alpha \geq 0,70$ (SOARES; TROMPIERI FILHO, 2010) com valor máximo esperado de $\alpha 0,90$.

Em face do exposto, percebeu-se que dos vinte testes realizados com os alunos e professores, dezoito deles apresentaram um índice de confiabilidade ideal, ou seja, apresentam a precisão confiável.

Apenas o teste de matemática de entrada no 3º ano apresentou α considerado moderado 0,67 e o questionário do professor do 5º ano que apresentou α muito alto 0,91. O coeficiente de precisão Alfa (α) de Cronbach de todos os testes aplicados pode ser observado na tabela seguinte (TABELA 1):

Tabela 1 - Estatísticas de confiabilidade dos testes de Língua Portuguesa e Matemática do 2º ao 5º Ano do Ensino Fundamental (EF) e do questionário do professor.

SÉRIE/ ANO	IDENTIFICAÇÃO DOS TESTES E QUESTIONÁRIO/ALFA DE CRONBACH							
	Língua Portuguesa (Entrada)	Língua Portuguesa (Saída)	Nº de itens	Matemática (Entrada)	Matemática (Saída)	Nº de itens	Questionário do Professor	Nº de itens
2º Ano	0,80	0,81	20	0,77	0,77	17	0,90	79
3º Ano	0,76	0,81	22	0,67	0,79	19	0,85	79
4º Ano	0,74	0,76	22	0,75	0,81	22	0,89	79
5º Ano	0,77	0,82	22	0,70	0,86	24	0,91	79

Fonte: Dados da pesquisa, 201

É possível observar na tabela acima (TABELA 1) que se realizou a análise da confiabilidade no mesmo instrumento, porém em ocasiões diferentes (diagnóstico inicial e final) e verificou-se que a consistência das variáveis correspondeu aos parâmetros da estatística de qualidade, já pontuada.

A avaliação do comportamento em que se concentrou o parâmetro dos itens também foi considerada como elemento importante nesse escopo, com a intenção de conhecer os conhecimentos que os alunos apresentaram no momento inicial em comparação com o desempenho obtido nos testes diagnósticos de saída.

A interpretação da distribuição das respostas dos alunos em cada questão dos testes, que indica o grau de dificuldade do item foi feita a partir do cálculo da média. O grau de dificuldade de um item é determinado pelo percentual de acertos. Os itens que apresentam um alto índice de acertos são classificados como fáceis, assim como os que apresentam um baixo índice de acertos são considerados difíceis. A distribuição dos itens em relação ao grau de dificuldade podem ser observados na tabela, a seguir (TABELA 2):

Tabela 02 – Distribuição do grau de dificuldade dos itens em Língua Portuguesa e Matemática

TESTES/ANO/SÉRIE	Nº DE QUESTÕES FÁCEIS	Nº DE QUESTÕES DIFÍCILDA DE MÉDIA	Nº DE QUESTÕES DIFÍCEIS
Língua Portuguesa (Entrada) 2º ano	15	2	3
Língua Portuguesa (Saída) 2º ano	20	0	0
Matemática (Entrada) 2º ano	9	1	7
Matemática (Saída) 2º ano	17	0	0
Língua Portuguesa (Entrada) 3º ano	14	0	6
Língua Portuguesa (Saída) 3º ano	18	1	3
Matemática (Entrada) 3º ano	11	0	8
Matemática (Saída) 3º ano	17	0	2
Língua Portuguesa (Entrada) 4º ano	10	0	12
Língua Portuguesa (Saída) 4º ano	14	1	8
Matemática (Entrada) 4º ano	9	0	13
Matemática (Saída) 4º ano	16	2	4
Língua Portuguesa (Entrada) 5º ano	16	0	6
Língua Portuguesa (Saída) 5º ano	21	0	1
Matemática (Entrada) 5º ano	6	0	18
Matemática (Saída) 5º ano	22	0	2

Fonte: Dados da pesquisa, 2018

Os dados obtidos revelaram que as questões consideradas difíceis nos testes de Língua Portuguesa e Matemática de entrada no 2º ano do Ensino Fundamental foram superadas nos testes de saída.

No 3º e 4º anos do Ensino Fundamental, o índice de dificuldade das questões se concentrou entre 51% a 79%, pois os estudantes do 3º ano (EF) permaneceram com dificuldade na resolução das seguintes questões em Língua Portuguesa e Matemática, respectivamente: Q2M11d29- Resolver problema utilizando a escrita decimal de cédulas e moedas do Sistema Monetário Brasileiro (Média 49); Q2LP7d23 - Reconhecer os elementos presentes numa narrativa (Média 42); Q2LP10d14 - Inferir informação em texto verbal (Média 40); Q2LP20d13 - Localizar informação explícita em texto verbal (Média 23); Q2M10d3 - Comparar e/ou ordenar números naturais (Média 21).

No 4º ano do Ensino Fundamental as questões com maior índice de dificuldade (difíceis) em Língua Portuguesa foram: Q2LP9d28- Reconhecer efeitos de humor e ironia (Média 49); Q2LP10d14 - Inferir informação em texto verbal (Média 49); Q2LP13d26 - Reconhecer o sentido das relações lógico discursivas marcados por conjunções, advérbios etc. (Média 47); Q2LP11d23 - Reconhecer os elementos presentes numa narrativa (Média 46); Q2LP19d13 - Localizar informação explícita em texto verbal (Média 29); Q2LP21d24 - Reconhecer diferentes formas de tratar uma informação na comparação de textos sobre um mesmo tema (Média 24); Q2LP3d29 - Identificar os níveis de linguagem e/ou as marcas linguísticas que evidenciam locutor e/ou interlocutor (Média 21).

Em matemática, o índice de dificuldade variou de 58% à 77%, nesse mesmo grupo (4º ano do Ensino Fundamental) a dificuldade se concentrou nos seguintes itens: Q2M13d12 - Resolver problema que envolva mais de uma operação com números naturais (Média 42); Q2M11d18 - Identificar e classificar figuras geométricas tridimensionais representadas por desenho, destacando algumas de suas características (número de faces, arestas e vértices (Média 36); Q2M20d3 - Comparar e/ou ordenar números naturais (Média 36); Q2M9d14 - Reconhecer diferentes representações de um número racional (Média 23).

Em relação ao 5º ano do Ensino Fundamental, observou-se que no teste de Português (Saída) o grupo investigado não apresentou grande dificuldade em relação as questões do exame. Entretanto, na disciplina de Matemática ainda teve itens considerados difícil na ordem de 52% á 64%, a saber: QM8d15 - Comparar números racionais na representação fracionaria ou decimal (Média 48); QM16d14 - Reconhecer diferentes representações de um número racional (Média 36).

A confiabilidade global da escala também fez parte dos testes de validação do construto na qual foi identificada pelo teste de Discriminação questão/item haja vista, que a

[...] caracterização de diferentes níveis de desempenho é uma das funções dos testes de escolaridade. É desejável, portanto, que os testes deste tipo sejam compostos de itens com alto nível de discriminação. É difícil, entretanto, estabelecer um limite mínimo aceitável para o índice de discriminação. Um princípio geral é que itens com índice abaixo de 0,20 devem ser considerados como deficientes e submetidos a cuidadosa análise crítica, em função do/conteúdo e dos objetivos que tentam verificar, antes de sua rejeição, se for o caso (VIANNA, 1982b, p.193).

Partindo desse pressuposto, compreendeu-se que um bom item é aquele que discrimina o desempenho superior daquele cujo o resultado apresentou-se deficiente e, nesse sentido, considerou-se dois aspectos. O primeiro em que a precisão discrimina bem, ou seja cujo valor da questão/item está acima ou igual a 0,20. O segundo que indica que o item deve ser reformulado para que haja o aumento da confiabilidade do Alfa de Cronbach, tendo em vista indicar que não há uma boa discriminação, visto que o valor do item se concentra abaixo ou negativos a 0,20.

Desse modo, para retratar a discriminação das variáveis aplicadas recorreu-se ao uso da estatística do item por meio da extração da correlação total do item, cujo resultado revelou as seguintes discriminações (TABELA 3):

Tabela 3 – Correlação Total dos itens dos testes de Língua Portuguesa e Matemática

SÉRIE/ANO	CORRELAÇÃO TOTAL DO ITEM			
	Língua Portuguesa (Entrada)	Língua Portuguesa (Saída)	Matemática (Entrada)	Matemática (Saída)
2º Ano EF	0,005 a 0,592	0,112 a 0,504	0,132 a 0,583	0,111 a 0,500
3º Ano EF	-0,132 a 0,544	0,049 a 0,611	0,079 a 0,414	0,162 a 0,540
4º Ano EF	0,004 a 0,474	-0,114 a 0,517	0,371 a 0,500	0,084 a 0,485
5º Ano EF	-0,003 a 0,517	0,135 a 0,510	-0,137 a 0,460	0,212 a 0,535

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Embora perceba-se coeficientes de baixa discriminação entre os testes (0,005; 0,112; 0,132; 0,111; 0,049; 0,162; 0,004; 0,084 e 0,135) estes se apresentam com carga positiva. Além disso, seguindo a orientação de Vianna (1982b), os itens foram submetidos a

rigorosa análise crítica e verificou-se que sua exclusão não modificaria significativamente o Alfa de Cronbach. Desse modo, todos os itens foram mantidos.

Assim como os itens que apresentaram os seguintes coeficientes: -0,132 (QLP20d13 - Localizar informação explícita em texto verbal – Teste de Entrada em Língua Portuguesa, α 0,778), -0,114 (Q2LP1d15 - Inferir o sentido de palavra ou expressão – Teste de Saída em Língua Portuguesa, α 0,780), -0,137 (QM16d14 - Reconhecer diferentes representações de um número racional - Teste de Entrada em Matemática, α 0,717) e -0,003 (QLP18d19 - Distinguir fato de opinião relativa ao fato – Teste de Entrada em Língua Portuguesa, α 0,780) foram submetidos a análise para a tomada de decisão em relação a mantê-los ou excluí-los.

Levando em consideração a influência desses itens no coeficiente α resolveu-se por mantê-los tendo em vista que a precisão do item indicou uma confiabilidade aceitável, pois os coeficientes obtidos foram superiores a α 0,70.

Em relação aos valores de α no item Q2M12d20 - Identificar planificações de poliedros ou corpos redondos (teste de entrada de matemática) que apresentou o coeficiente de discriminação de 0,079 e α 0,677 optou-se em manter o item no teste devido ao fato de que ao observar o mesmo item no teste final o coeficiente de discriminação passa a ser de 0,162, com o Alfa de Cronbach de 0,808, o que indica a aceitabilidade da precisão da variável.

Além dos testes mencionados anteriormente também verificou-se a escala por meio da análise de variância (ANOVA) “que testa o efeito experimental de forma global [...] e nos informa se a manifestação experimental teve sucesso” (FILD, 2009, p.299), tendo em vista que a partir da ANOVA, observou-se o Erro Padrão da Medida (e), calculado pela fórmula:

$$e = \sqrt{\frac{\text{Soma dos quadrados dos resíduos}}{\text{Grau de liberdade entre os sujeitos}}}$$

Assim como se calculou o Erro Padrão da Medida que corresponde em porcentagem à amplitude da questão/item(r), por meio da fórmula:

$$r = \frac{e}{\text{Amplitude da escala de medida do instrumento} \\ (\text{escore máximo} - \text{escore mínimo})}$$

Além de extrair o coeficiente de sensibilidade (cs) que representa a probabilidade da medida fornecida pelo instrumento de apresentar erro inferior ao erro padrão da medida.

$$cs = \sqrt{\frac{\text{Variância entre sujeitos} - \text{resíduos}}{\text{Resíduos}}} =$$

As aplicações estatísticas mencionadas permitiu avaliar as especificidades em torno da média e geraram os seguintes resultados:

O Erro Padrão de Medida (e) obtido na avaliação estatística dos testes aplicados com os estudantes nesta pesquisa, se concentrou entre $\approx 1,31$ a $\approx 2,08$, o que implica dizer que o erro foi igualado para todos os participantes do teste nas referidas proporções.

Por outro lado, o Erro Padrão da Medida (e) nos exames correspondeu entre 6,6% a 10% de amplitude (r) da escala do escore total em quase todos os testes, em exceção apenas o teste de Matemática Entrada do 3º Ano do Ensino Fundamental que apresentou o percentual de 11%, o que significa dizer que esse percentual representou a probabilidade do estudante ter cometido um erro, foi superior a duas vezes o erro padrão da medida.

Ressalta-se que o percentual que apresenta aceitável para testes em larga escala é um erro de no máximo 10%, e nesse caso 11% das notas se apresentaram abaixo do erro padrão da medida. Mesmo com esse entendimento, resolveu-se pela permanência do teste por se tratar de diagnóstico inicial, conforme pode ser consultado na tabela a seguir (TABELA 4).

Tabela 4 – Análise de Variância (ANOVA).

TESTE/ANO/SÉRIE	ERRO PADRÃO DE MEDIDA (E),	O ERRO PADRÃO DA MEDIDA CORRESPONDE AMPLITUDE DA NOTA (R)	COEFICIENTE DE SENSIBILIDADE (CS)
Matemática Entrada – 2º EF	≈ 1,75	10%	97,13%
Matemática Saída - 2º EF	≈ 1,38	8,1%	97,83%
Língua Portuguesa Entrada 2º EF	≈ 1,76	8,8%	97,93%
Língua Portuguesa Saída 2º EF	≈ 1,31	6,6%	97,93%
Matemática Entrada – 3º EF	≈ 2,02	11%	92,36%
Matemática Saída - 3º EF	≈ 1,74	9%	97,50%
Língua Portuguesa Entrada 3º EF	≈ 2,00	9%	96,41%
Língua Portuguesa Saída 3º EF	≈ 1,93	9%	95,91%
Matemática Entrada – 4º EF	≈ 1,96	9%	95,82%
Matemática Saída - 4º EF	≈ 2,07	9%	96,25%
Língua Portuguesa Entrada 4º EF	≈ 2,04	9%	95,54%
Língua Portuguesa Saída 4º EF	≈ 1,90	9%	97,98%
Matemática Entrada – 5º EF	≈ 2,08	9%	93,82%
Matemática Saída - 5º EF	≈ 1,90	8%	99,27%
Língua Portuguesa Entrada 5º EF	≈ 1,97	9%	96,56%
Língua Portuguesa Saída 5º EF	≈ 1,63	7%	98,26%

Fonte: Dados da Pesquisa, 2018.

Além dos testes acima mencionados, também verificou-se a probabilidade da medida fornecida pelos instrumentos apresentarem erro abaixo ao erro padrão da medida por meio do cálculo do Coeficiente de Sensibilidade (cs), cuja análise indicou que a probabilidade do instrumento produzir erro abaixo ao erro padrão da medida nos testes, se concentrou entre 92,36% a 99,27%.

Buscou-se verificar se houve possibilidade de algum item interferir no julgamento, causando prejuízos ao resultado geral realizou-se o Teste de *Holelling's* que retrata o efeito de Halo. Logo, observa-se na tabela 5 que os instrumentos avaliados não apresentaram efeito de Halo, tendo em vista apresentar grau de significância menor que 0,05 na matriz de resultado. Desse modo, percebeu-se que não houve concentração de resposta em nenhum item pois, se apresentou negativo para a ocorrência de estudantes concentrarem suas opções em uma resposta.

Tabela 5– Resultado do teste de T ao quadrado de *Holelling's*.

EXAMES/ANO/SÉRIE	T ao quadrado de Hotelling	F	df1	df2	Sig
Matemática Entrada – 2º EF	550,072	32,583	16	272	,000
Matemática Saída - 2º EF	459,380	27,211	16	272	,000
Língua Portuguesa Entrada 2º EF	845,494	41,709	19	269	,000
Língua Portuguesa Saída 2º EF	354,722	17,499	19	269	,000
Matemática Entrada – 3º EF	953,994	49,675	18	254	,000
Matemática Saída - 3º EF	1064,010	55,404	18	254	,000
Língua Portuguesa Entrada 3º EF	819,217	36,131	21	251	,000
Língua Portuguesa Saída 3º EF	881,484	38,878	21	251	,000
Matemática Entrada – 4º EF	1135,118	50,413	21	277	,000
Matemática Saída - 4º EF	903,219	40,114	21	277	,000
Língua Portuguesa Entrada 4º EF	664,362	29,506	21	277	,000
Língua Portuguesa Saída 4º EF	938,611	41,686	21	277	,000
Matemática Entrada – 5º EF	853,908	33,997	23	239	,000
Matemática Saída - 5º EF	372,849	14,844	23	239	,000
Língua Portuguesa Entrada 5º EF	800,840	35,213	21	241	,000
Língua Portuguesa Saída 5º EF	489,247	21,512	21	241	,000

Fonte: Dados da Pesquisa, 2018.

Portanto, não há defeito nos instrumentos e os mesmos não apresentam avaliação tendenciosa, o que se caracteriza como aspecto positivo para as futuras análises.

4.3 População e Amostra

O universo do objeto de estudo foi constituído pelos alunos matriculados do 2º ao 5º ano do Ensino Fundamental das escolas públicas de Jaguaruana-CE e pelos seus respectivos professores.

O banco de dados desta pesquisa foi composto por quatorze escolas rurais e urbanas, 1325 (Um mil, trezentos e vinte e cinco) alunos e 55 (Cinquenta e cinco) professores, distribuídos em 64 (Sessenta e quatro) turmas. 46 (Quarenta e seis) professores possuíam jornadas de trabalho de 100h mensais, enquanto outros 9 (Nove) docentes atuaram em jornadas de 200h mensais.

Destaca-se que a distribuição da população investigada, conforme mencionado anteriormente, é constituída por quatorze escolas das quais cinco delas estão localizadas na sede do município, as demais se situam nas comunidades rurais e nos distritos do município num total de sessenta e seis turmas avaliadas. Todavia, em cada banco de dados esse quantitativo de escolas variam. Assim no 2º ano, no 3º e 5º ano do Ensino Fundamental temos treze escolas avaliadas, enquanto que no 4º ano temos 12 unidades de ensino.

Para conhecimento da dimensão deste estudo, apresenta-se a estatística que descreve o quantitativo de variáveis que compõem o banco de informações. É importante esclarecer que para cada aluno listado há a identificação e as características do seu respectivo professor (TABELA 6).

Tabela 6 – Distribuição do quantitativo de variáveis da Pesquisa

ITENS	ENSINO FUNDAMENTAL				Total de Variáveis
	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano	
Nº de Alunos	328	341	335	321	1325
Nº de Variáveis - Identificação do perfil	7	7	7	7	28
Nº de Questões -Teste de Entrada e Saída (PORT e MAT)	72	76	96	100	344
Nº de docentes	15	15	13	12	55
Nº de Variáveis - Identificação do perfil docente	20	20	20	20	80
Nº de Variáveis – Questionário docente	74	74	74	74	74
Total de variáveis por banco de dados	516	533	545	534	1906

Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Conforme se pode observar o banco de informações dos alunos possui 492.900 (quatrocentos e noventa e dois mil e novecentos) itens com informações diversas. Já o banco de informações dos professores, compõe-se de 204.050 (duzentos e quatro mil e cinquenta) itens. Considerando todos os arquivos que foram utilizados nesse estudo, o banco geral apresenta 901.000 (novecentos e um mil) itens.

A partir do banco de dados constituído por quatorze unidades de ensino, 64 (Sessenta e quatro) turmas, 1325 (Um mil, trezentos e vinte e cinco) discentes e 55 (Cinquenta e cinco) docentes, observou-se alguns itens sem resposta (*Missing*).

Desse modo, eliminou-se os casos não respondidos, resultando numa amostra composta por 1120 (Um mil, cento e vinte) alunos, 53 (Cinquenta e três) professores, distribuídos em 60 (Sessenta) turmas, correspondendo a 84,52% da população de discentes, 96,4% de docentes e 90% das turmas.

A amostra apresenta os seguintes quantitativos expressos na tabela 7. Nessa tabela também são informadas as características básicas do perfil dos sujeitos em relação ao sexo, zona escolar dos alunos, bem como sexo e vínculo empregatício dos respectivos professores obtidos pela análise de frequência na Estatística Descritiva utilizando o *SPSS*.

Tabela 7 – Distribuição e características básicas da amostra dos Sujeitos da Pesquisa por ano/série

Ano/série Ensino Fundamental	Nº de Alunos	% Sexo		% Zona Escolar		Nº de Docentes	% Sexo		% Vínculo Empregatício	
		Masc	Fem	Rur	Urb		Masc	Fem	Efet/ Conc.	Cont. Temp.
2º ano	288	49	51	43	57	15	13	87	80	20
3º ano	272	55	45	53	47	13	31	69	77	23
4º ano	298	52	48	47	53	13	38	62	100	0
5º ano	262	51	49	42	56	12	25	65	25	65
Total	1120	52	48	46	54	53	27	73	71	29

Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Após a descrição dos sujeitos (professores e estudantes) que compõem o estudos, recorreu-se a análise bivariável de Correlação das variáveis Média da Turma na nota de saída em Língua Portuguesa e Média da Turma na nota de saída em Matemática com as demais variáveis que compõem o questionário aplicado aos docentes, tendo em vista a expectativa de ocorrência de relacionamentos com direções imprevisíveis.

A opção, por correlacionar as variáveis a partir da observação da nota final, se deu a partir da compreensão de que ao observar a diferença das médias das notas obtidas nas turmas, aferidas pelas diferenças entre os testes diagnósticos de entrada e de saída, constatou-se que houve evolução nos indicadores de desempenho em 91,5% das turmas submetidas aos

testes de Matemática, enquanto que nas turmas submetidas aos testes de Língua Portuguesa o crescimento ocorreu em 93% das turmas avaliadas.

Ressalta-se que a medida de Correlação Bivariável tem a finalidade de medir os relacionamentos entre as variáveis de forma a identificar e a distinguir quais variáveis se relacionam positivamente, ou seja, o que influenciou no resultado obtido? Quais não apresentam nenhuma influência na evolução do desempenho observado, ou seja não há relação? E o que pode estar negativamente relacionados, indicando que quanto maior for a circunstância menor será a influência para o desempenho (FIELD, 2009).

Posteriormente, na busca de prever algum tipo de resultado das variáveis (previstas) dependentes Média da Turma na nota de saída em Língua Portuguesa e Média da Turma na nota de saída em Matemática, a partir das variáveis preditoras (independentes) utilizou-se a análise de Regressão Linear.

Na próxima seção apresenta-se o modelo avaliativo do estudo para direcionar a distribuição dos dados obtidos nos testes estatísticos.

4.4 Descrição das variáveis que compõem o modelo avaliativo

O modelo avaliativo proposto nesse estudo parte da ideia desenvolvida pelo modelo CIPP, que considerou o contexto, os insumos, o processo e o produto, conforme mencionado anteriormente.

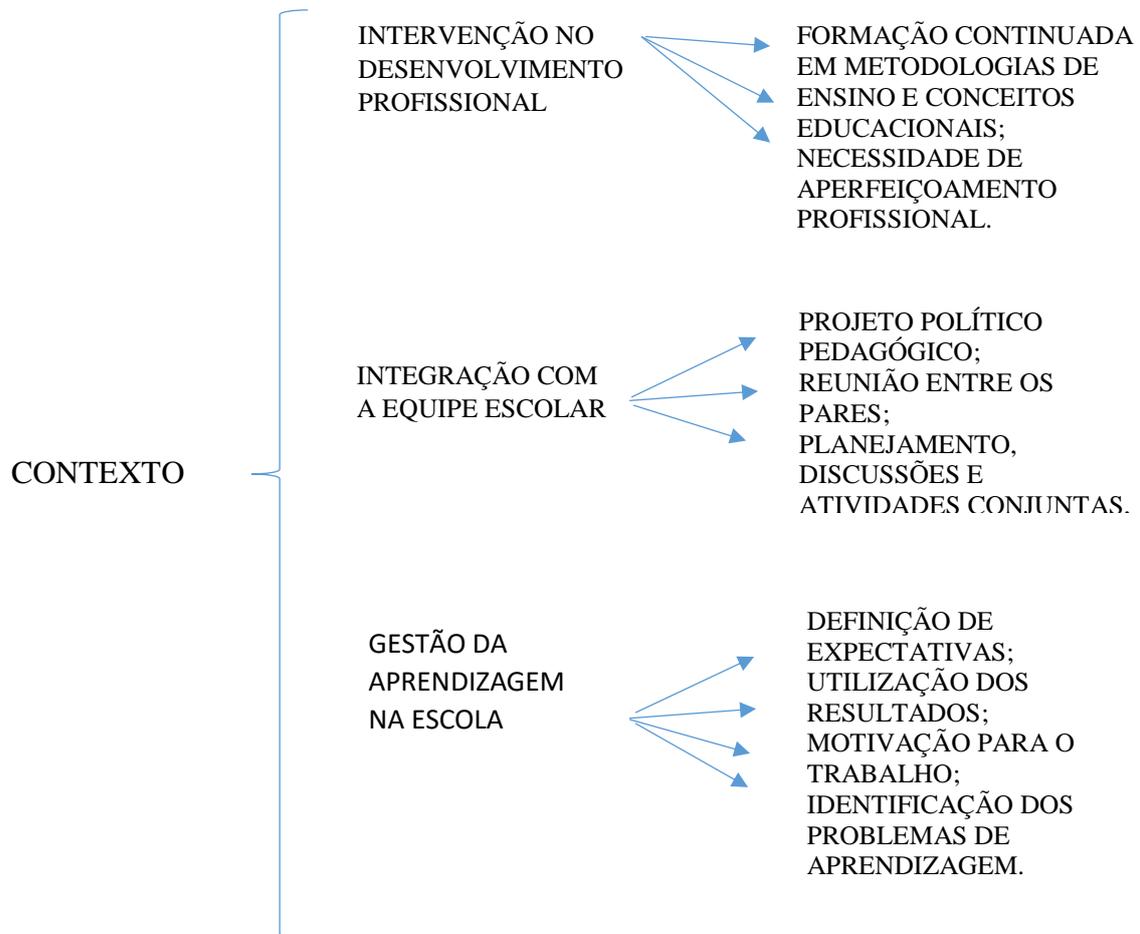
Nesse estudo, para avaliar o contexto no eixo que aborda as características, foi tomado como referência a descrição do perfil do desenvolvimento profissional, a integração docente com a equipe escolar e como acontece a gestão da aprendizagem na escola.

As demandas apontaram ainda as necessidades de aperfeiçoamento profissional relacionadas pelo professor e os potenciais problemas apontarão o que os professores identificam como problemas de aprendizagem.

Assim, a avaliação do contexto buscou determinar a contribuição da formação docente para o desempenho discente, tendo como parâmetro para a análise as variáveis que se encontram associadas aos eixos apresentados na arquitetura do modelo.

Abaixo, segue a arquitetura do modelo avaliativo para identificação do contexto com suas respectivas variáveis, agrupadas nos respectivos eixos (Figuras 5, 6, 7 e 8).

Figura 5 – Arquitetura do modelo de avaliação docente na dimensão do contexto

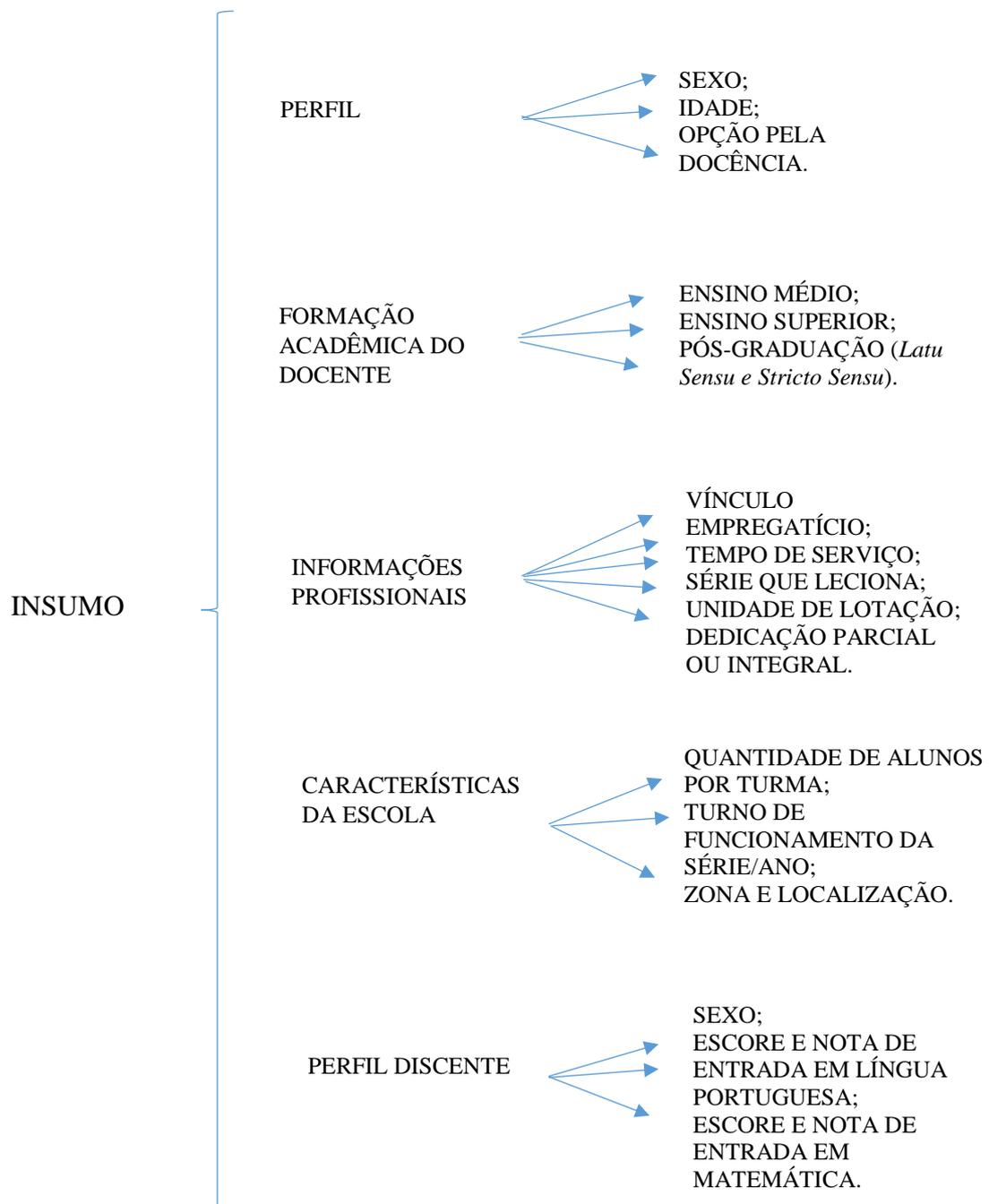


Fonte: Elaboração própria, 2018

Para avaliar a dimensão em que se agrupa o insumo, fase da estruturação, foram analisados os recursos disponíveis (materiais e humanos).

Trata-se da descrição do perfil docente (sexo, tempo de serviço, vínculo empregatício e trajetória de formação) e da escola no que se refere as características do espaço escolar. Além disso, também serão apresentadas o perfil do alunado pela indicação do sexo, e o score e a nota obtido nos testes no início da escolarização.

Figura 6 – Arquitetura do modelo de avaliação docente na dimensão dos insumos



Fonte: Elaboração própria, 2018.

Em relação à prática pedagógica, etapa esta referente a etapa de implementação na avaliação referente a dimensão dos processos serão apresentadas as frequências da ação didático-pedagógica, os saberes (habilidades e competências) que os professores utilizam no

cotidiano escolar e o percentual de conteúdo desenvolvido. É a etapa que se apropria do contexto de atuação do magistério.

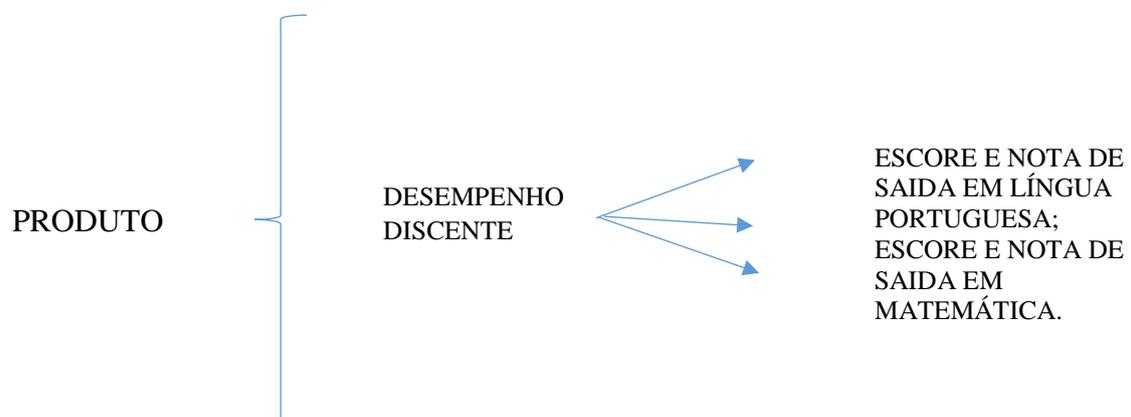
Figura 7 – Arquitetura do modelo de avaliação docente na dimensão dos processos



Fonte: Elaboração própria, 2018.

Figura 8 – Arquitetura do modelo de avaliação docente na dimensão do produto

Por fim, ao avaliar o produto será apresentado o desempenho do aluno no término da escolarização obtido pelo teste aplicado no final do ano letivo.



Fonte: Elaboração própria, 2018.

A partir da arquitetura avaliativa descrita em cada uma de suas fases em consonância com desenho do experimento estatístico, que será apresentado mais adiante nos resultados, o estudo procurará apresentar as contribuições do professor no resultado de desempenho do aluno pela comparação entre os testes de entrada e saída encontrada no desempenho discente.

Além disso procurará responder em que medida é possível avaliar os professores a partir dos resultados de desempenho dos alunos aferidos em testes padronizados e se haverá uma relação entre a formação docente e o desempenho discente que possa diretamente trazer efeitos aos índices educacionais.

5 ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS

Para atender ao objetivo deste estudo de avaliar as contribuições do docente, em seu contexto de atuação, sobre o desempenho discente mediante a percepção do professor em comparação com os indicadores em Língua Portuguesa e Matemática do Ensino Fundamental em escolas públicas municipais de Jaguaruana- CE, inicialmente foi preciso retomar algumas questões, as quais considera-se essenciais e que estimulam o desenvolvimento do estudo, tendo em vista a intenção de indicar as variáveis significativas para explicar o desempenho dos alunos investigados.

Outra indagação importante se refere a possibilidade de haver uma relação entre a formação docente e o desempenho discente que possa diretamente influenciar nos índices educacionais?

Na revisão de literatura foi possível encontrar diversos argumentos para explicar o desempenho discente mal sucedido. Tais como: qualificação docente ineficiente, turmas numerosas, pouca experiência profissional, variáveis socioeconômicas, infraestrutura escolar inadequada etc.

Assim como foi também possível perceber que as experiências avaliativas citadas, em sua grande maioria, enfatizam apenas uma dimensão para análise. Muitas delas apenas enxergam o resultado final obtido pelo discente, sem considerar o contexto, o insumo e o processo em que se obteve o resultado.

É justamente nesse enfoque que a crítica em torno da avaliação docente atrelada ao desempenho discente se fortalece, em não observar o crescimento do desempenho do estudante durante o processo de ensino aprendizagem, bem como não levar em consideração outros fatores que podem interferir nesse resultado.

Além disso, como pensar sobre um modelo analítico que explique as contribuições do docente no desempenho discente sem considerar a percepção do professor na concepção do ensino e na construção da aprendizagem?

Partindo desse princípio a pesquisa ganhou corpo a partir da inclusão do professor como sujeito colaborador para o resultado do estudo com sua opinião sobre o processo, bem como pelo mapeamento de seu perfil profissional e do contexto de atuação, considerando práticas pedagógicas, problemas de aprendizagem, necessidades de aperfeiçoamento e ainda, considerando um alunado que se encontra num mesmo grupo socioeconômico para explicar as diferenças de desempenho escolar.

Nesse sentido, fundamentando-se nas contribuições de Stufflebeam (1971) desenvolveu-se primeiramente a arquitetura avaliativa (FIGURAS 5-8) para a coleta de dados de forma a contemplar as diversas dimensões da avaliação que estão estritamente relacionadas ao desempenho, assim como para atender aos objetivos elencados no estudo, a qual foi possível construir a base de dados do estudo.

Na seção seguinte, serão apresentados os resultados e discussões obtidos pela estatística descritiva das percepções dos professores sobre a interação da equipe escolar, problemas e gestão da aprendizagem escolar e as práticas pedagógicas para o ensino e a aprendizagem em Língua Portuguesa e Matemática no Ensino Fundamental, assim como as medidas de Correlação e Regressão dos itens que compuseram os testes realizados pelos alunos. Além disso, será apresentado o mapeamento do perfil da formação do docente, observando as características de sua formação inicial e continuada.

Ressalta-se que a análise dos dados coletados, bem como os resultados desta pesquisa, serão exibidos levando em consideração a arquitetura do modelo avaliativo proposto nesse estudo em que se considera o contexto, o insumo, o processo e o produto e obedece a seguinte ordem: a) avaliação do contexto; b) avaliação do insumo; c) avaliação do processo e d) avaliação do produto.

5.1 Estatística Descritiva do modelo avaliativo

5.1.1 Avaliação do Contexto

A avaliação do contexto permitiu a identificação das características do campo em que interagem os sujeitos investigados (professores e alunos), além de destacar potenciais problemas nos seguintes eixos: Intervenção no desenvolvimento profissional, Integração com a equipe escolar e Gestão da aprendizagem na escola, numa perspectiva eminentemente qualitativa.

As variáveis que compõem o eixo Intervenção no desenvolvimento escolar e seus respectivos subeixos: 1) Formação continuada em metodologias de ensino, 2) Formação continuada em conceitos educacionais e 3) Necessidades de aperfeiçoamento profissional possuem o seguinte padrão de resposta: Não participei (0); Sim, e não houve impacto (1); Sim, e houve um pequeno impacto (2); Sim, e houve um impacto moderado (3); Sim, e houve um grande impacto (4) para os subeixos 1 e 2 e para o subeixo 3: Não há necessidade (0);

Baixo Nível de necessidade (1); Moderado nível de necessidade (2) e Alto nível de necessidade (3), bem como o instrumento apresentou uma questão aberta em que o respondente discorreu livremente e estão relacionados as seguintes variáveis (QUADRO1).

Quadro 1 – Distribuição das Variáveis por eixo Intervenção no desenvolvimento profissional e nos respectivos subeixos.

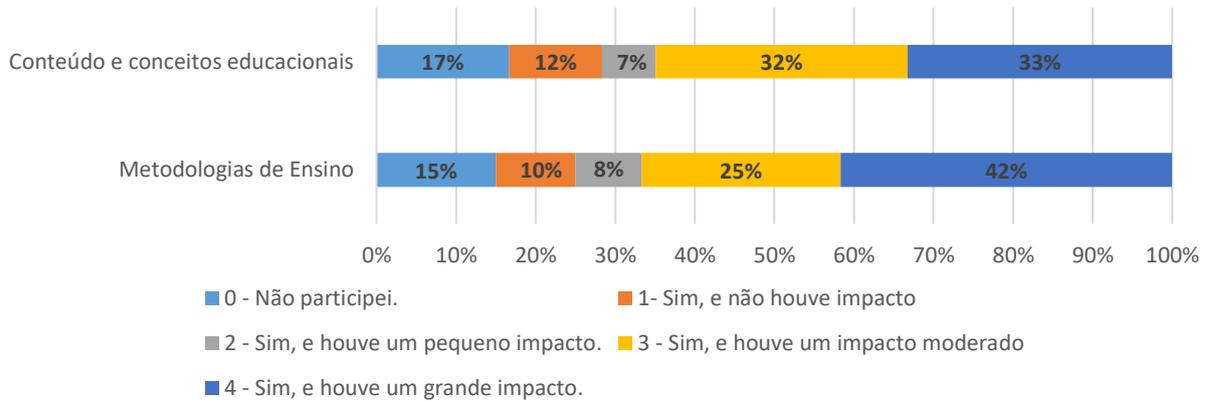
INTERVENÇÃO NO DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL	Formação continuada em metodologias de ensino.	QID1_Durante os últimos dois anos, participei de cursos/oficinas sobre metodologias de ensino na sua área de atuação?
	Formação continuada em conceitos educacionais.	QID1b_Durante os últimos dois anos, participei de cursos/oficinas sobre conteúdos/conceitos da educação?
	Necessidades de aperfeiçoamento profissional.	QID2a_Apresento necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre Parâmetros ou Diretrizes curriculares em minha área de atuação; QID2B_Apresento necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre Base Curricular Nacional Comum; QID2b_Apresento necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre Conteúdos específicos da minha disciplina principal de atuação; QID2c_Apresento necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre Práticas de Ensino na minha disciplina principal de atuação; QID2d_Apresento necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre Gestão e organização das atividades em sala de aula; QID2e_Apresento necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre Metodologias de avaliação dos alunos; QID2f_Apresento necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre Uso pedagógico das Tecnologias de Informação e Comunicação; QID2g_Apresento necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre Formação específica para trabalhar com estudantes com deficiência ou necessidades especiais. QID3d_Em que os saberes aplicados no exercício profissional se distanciam dos saberes aprendidos nas formações inicial (Licenciatura/Graduação) e continuada? (Questão aberta)

Fonte: Dados da Pesquisa, 2018.

Um dos primeiros indicadores observados estão relacionados com a participação dos docentes em formação continuada durante os últimos dois anos (2014/2015) em cursos/oficinas sobre metodologias de ensino e sobre conteúdos/conceitos da educação na sua

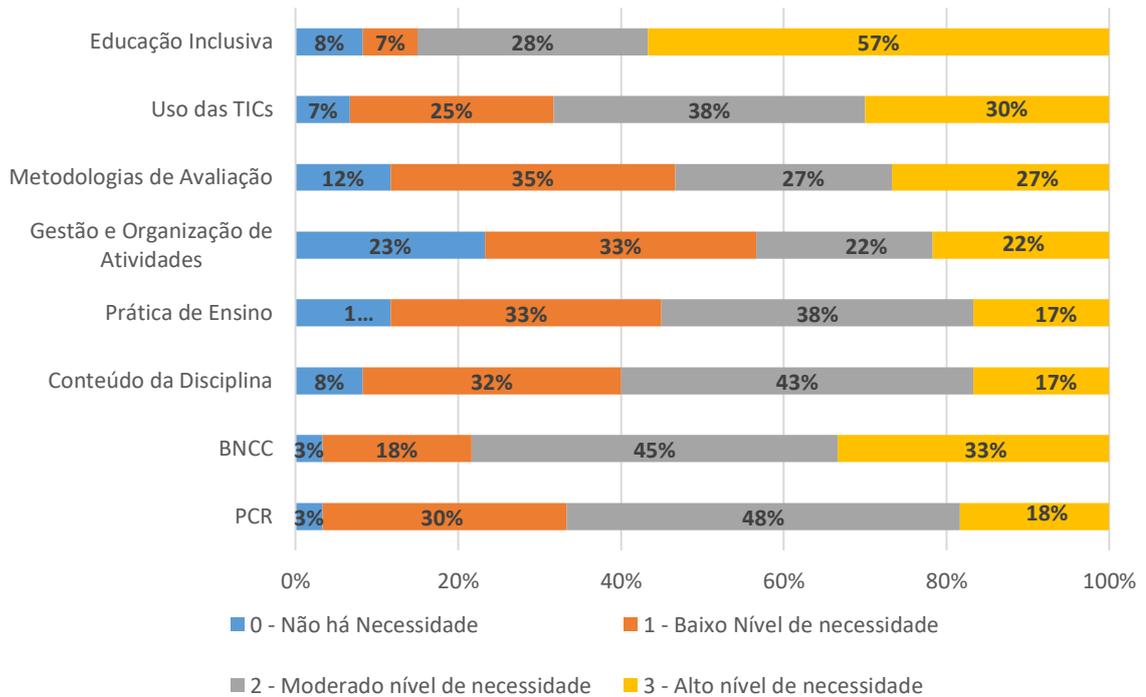
área de atuação. Observando o gráfico a seguir percebe-se que a maioria dos sujeitos afirmam ter participado e estes representaram um grande impacto para sua atuação.

Gráfico 1 – Participação dos professores em cursos e oficinas.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2018.

Gráfico 2 – Necessidades de aperfeiçoamento profissional



Fonte: Dados da Pesquisa, 2018.

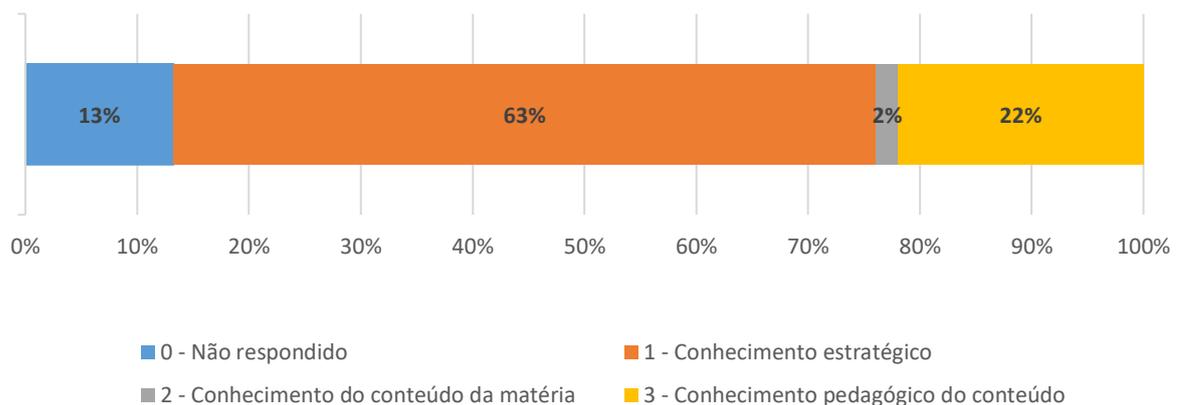
Outro questionamento procurou identificar as necessidades de aperfeiçoamento profissional dos docentes (Gráfico 02), em que 57% dos profissionais demonstraram

insegurança em lidar com alunos com deficiência ou com necessidades educacionais especiais, seguidos de 33% que afirmaram necessitarem de formações que abordem a Base Nacional Curricular Comum, apenas 17% informaram que apresentam um alto nível de necessidade de formações sobre práticas de ensino e conteúdo da disciplina a qual lecionam.

Ao serem indagados sobre em que os saberes aplicados no exercício profissional se distanciam dos saberes aprendidos nas formações inicial (Licenciatura/Graduação) e continuada, os resultados indicaram que a compreensão do contexto educativo e das relações estabelecidas no processo de ensino e aprendizagem, nesse estudo categorizada por conhecimento estratégico é o saber que mais se distancia entre a formação inicial e o exercício profissional. Observa-se que o sujeito investigado reforçou o distanciamento da formação inicial com o espaço da atuação docente, reforçando o discurso do distanciamento teoria e prática tão criticado na literatura e apontado como um entrave para a formação de professores.

A prática de sala de aula, o dia-a-dia é muito distante da teoria vivenciada na graduação, pois cada aluno tem suas individualidades os quais precisamos desenvolver nossas aulas voltadas para a coletividade. Na faculdade encontramos solução para cada dificuldade, na realidade prática enfrentamos vários obstáculos e que as vezes não conseguimos solucioná-los (Respondente A, 2018).

Gráfico 3 – Saberes aprendidos e os saberes praticados.

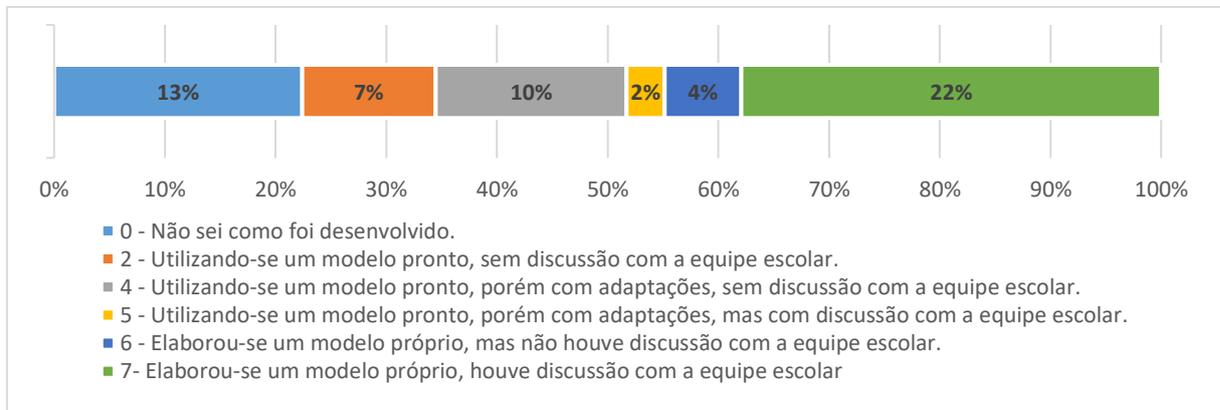


Fonte: Dados da Pesquisa, 2018

O eixo Integração com a equipe escolar aborda como ocorre a relação dos docentes com o Projeto político pedagógico no qual 22% dos sujeitos afirmaram ter havido discussão com a equipe escolar na sua elaboração, 13% desconhecem como foi desenvolvido.

Além dessa variável o referido eixo aborda a Interação entre pares, planejamento, discussões e atividades conjuntas.

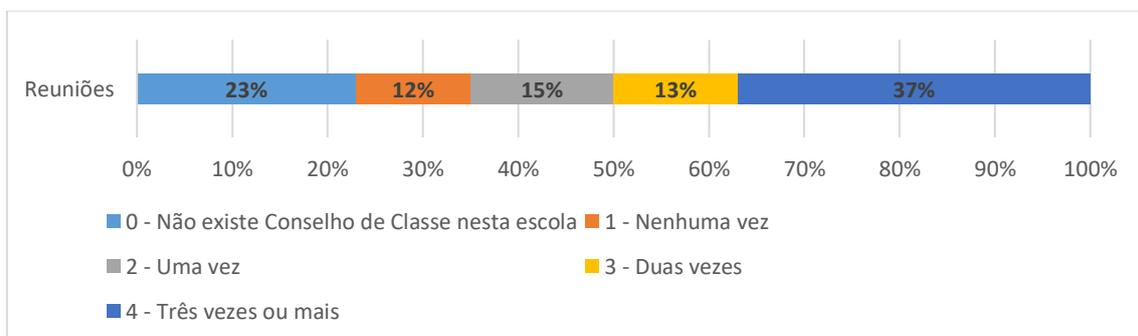
Gráfico 4 – Elaboração do Projeto Político Pedagógico



Fonte: Dados da Pesquisa, 2018.

É importante perceber qual o nível de envolvimento dos professores com os órgãos colegiados. A relação é averiguada pela seguinte variável e indicou o seguinte resultado: O conselho de classe é um órgão formado por todos os professores que lecionam em cada Turma/série. Nesse contexto, indagou-se aos professores: este ano e nesta escola, quantas vezes você se reuniu o conselho de classe? 37% deles afirmaram se reunir com a equipe entre 3 a 4 vezes ao mês para reuniões, enquanto que 23% informaram da inexistência do Conselho de classe na escola.

Gráfico 5 – Reunião com o Conselho de Classe



Fonte: Dados da Pesquisa, 2018.

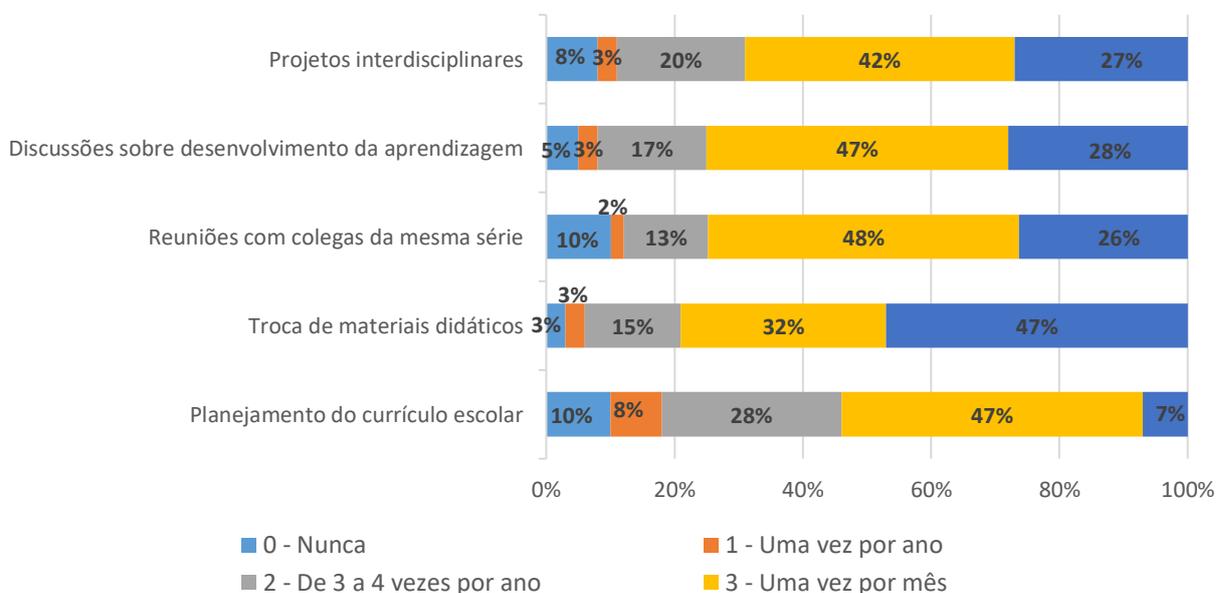
Nesse mesmo enfoque em que se avalia o envolvimento do professor com a escola e seus processos também se questionou sobre a frequência da sua participação em projetos interdisciplinares. 42% afirmaram participar uma vez por mês, assim como em discussões sobre o desenvolvimento da aprendizagem (47%), de reuniões com colegas da mesma série (48%), de planejamento do currículo escolar (48%) também participam mensalmente, enquanto que a troca de materiais didático entre professores ocorre semanalmente entre 47% dos profissionais.

Percebe-se que o indicador interação com os pares está bem avaliado. É possível perceber que existe diálogo entre os professores, porém ao mesmo tempo se percebe que esse diálogo se perde entre professor e escola na construção do currículo em interface com o papel da instituição nessa construção, tendo como referência para essa pontuação a construção do Projeto Político Pedagógico escolar já apresentado anteriormente.

Partindo desse contrassenso entre escola e professor questiona-se sobre o porquê desse diálogo insipiente entre professor e instituição formadora? O que remete para a necessidade de análise de outro sujeito fundamental para a administrar a escolarização, o diretor.

Desse modo, os próximos gráficos retratarão sua atuação do diretor nesse cenário, sob a ótica docente.

Gráfico 6 – Participação docente em atividades diversas



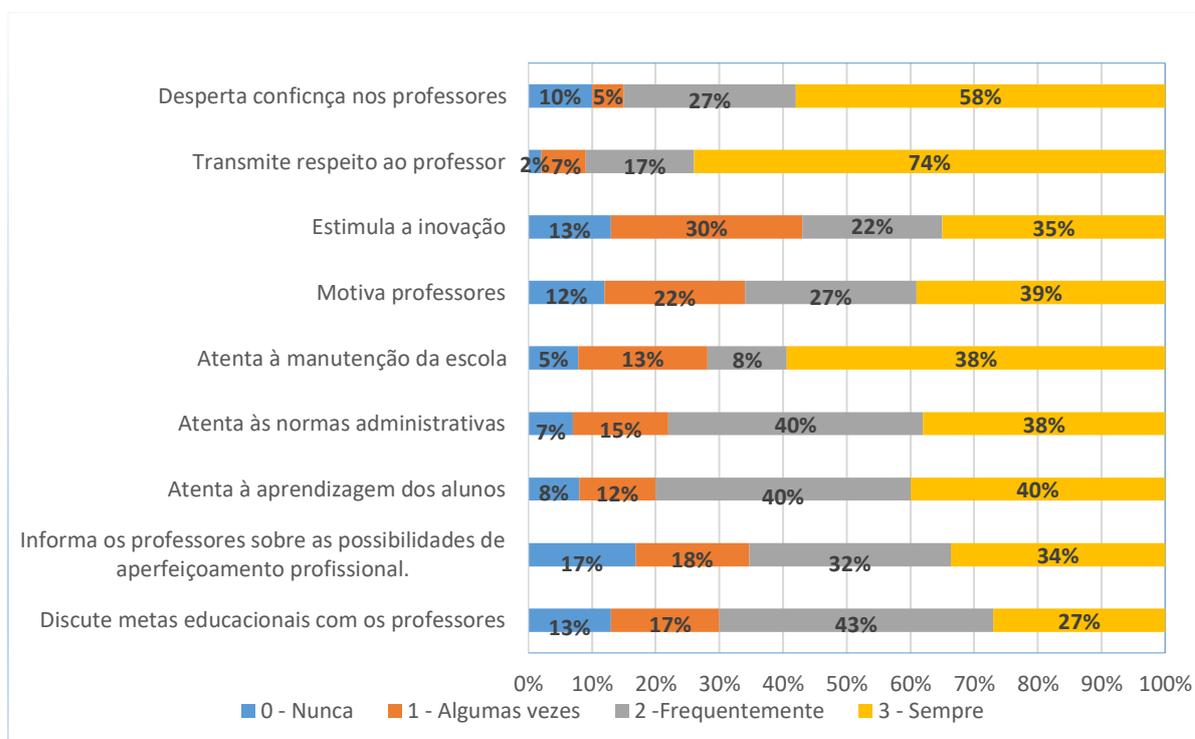
Fonte: Dados da Pesquisa, 2018.

Um dos primeiros questionamentos realizados objetivou saber se o diretor desperta confiança nos professores e obteve-se como resposta de 58% dos respondentes que sempre essa confiança é despertada, ao mesmo tempo em que 74% sempre transmitem respeito ao professor.

Os indicadores revelam ainda que frequentemente (22%) e sempre (35%) o diretor estimula a inovação, assim como 27% e 39% afirmaram que ele motiva os professores frequentemente e sempre, respectivamente.

Uma boa representação gestora sempre se apresentou no estudo como atenta à manutenção da escola e às normas administrativas (39%) e a aprendizagem dos alunos (40%), tendo 34% dos diretores que informam aos professores sobre as possibilidades de aperfeiçoamento profissional. Porém quando se analisa o uso que o diretor faz do resultado, observa-se que o grau de frequência é reduzido pois, apenas as 27% discute as metas educacionais, 13% nunca sequer discutiram, enquanto que outros 17% algumas vezes discutem e outros 43% frequentemente.

Gráfico 7 – Articulação do diretor com os processos pedagógicos.

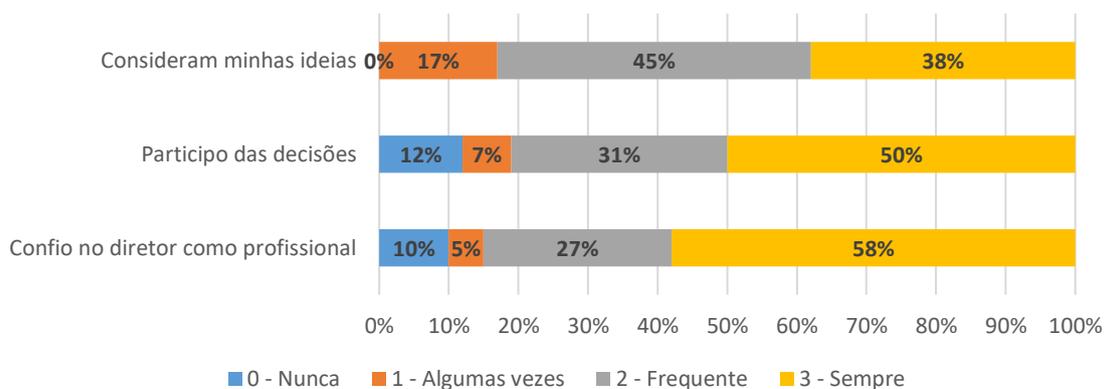


Fonte: Dados da Pesquisa, 2018.

A análise da relação interpessoal entre diretor e professor indicou que grande parte dos respondentes (45%) afirmaram que o gestor considera as ideias dos docentes, que

sempre (50%) permitem a participação dos professores na tomada de decisão e 58% confiam no diretor como profissional, enquanto que 10% e 5% respectivamente, nunca confiaram ou confiaram apenas algumas vezes nesse profissional.

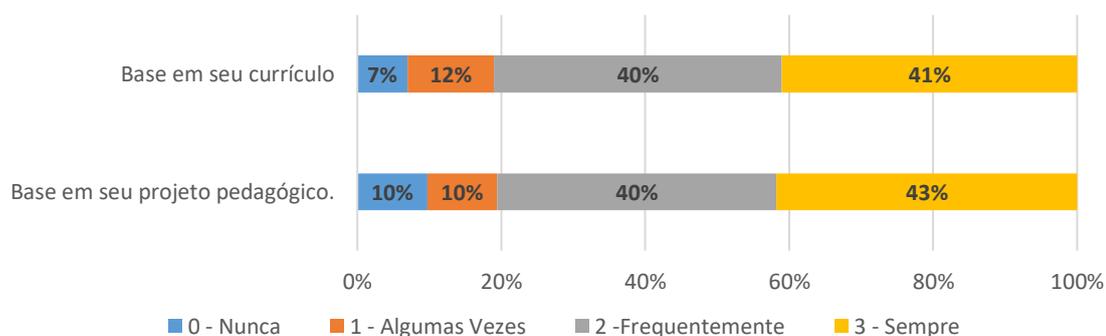
Gráfico 8 – Relação diretor e docente



Fonte: Dados da Pesquisa, 2018.

No subeixo Gestão da aprendizagem na escola foram avaliados sob a ótica docente, os parâmetros em que definem as expectativas de aprendizagem e uso dos resultados de desempenho dos alunos. Para tanto, o gráfico 9 apresenta a frequência com que a equipe escolar define expectativas de aprendizagem e desempenho do aluno com base no currículo. 81% responderam que frequentemente e sempre definem as metas e com base no projeto pedagógico 83% frequentemente e sempre fazem isso.

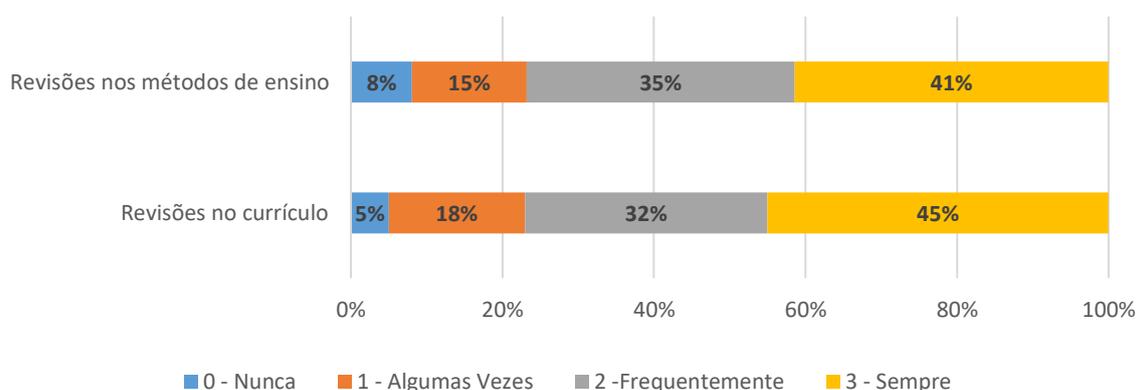
Gráfico 9 - Expectativas de aprendizagem e desempenho dos alunos



Fonte: Dados da Pesquisa, 2018.

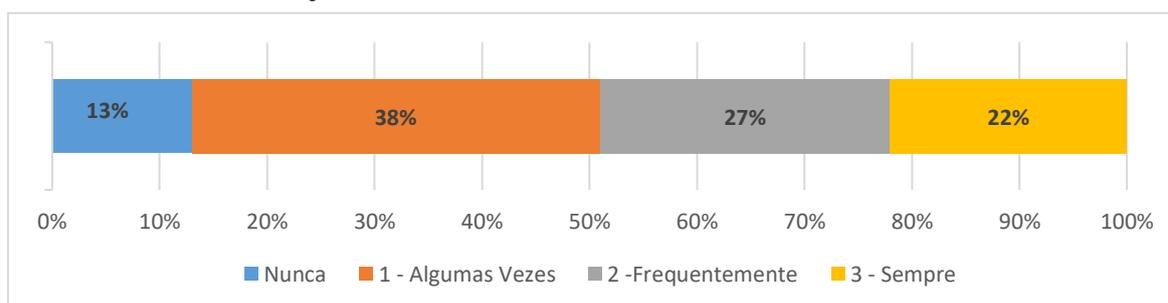
Os docentes afirmaram ainda que sempre (41% e 45%) a equipe escolar se apropria do resultado das avaliações para fazer revisões nos métodos de ensino e no currículo. Porém, no gráfico seguinte (Gráfico 11) a grande maioria dos professores (38%) consideraram, algumas vezes, a possibilidade dos educandos se autoavaliarem em situações específicas, da motivação para o trabalho.

Gráfico 10 – Utilização dos resultados das avaliações



Fonte: Dados da Pesquisa, 2018.

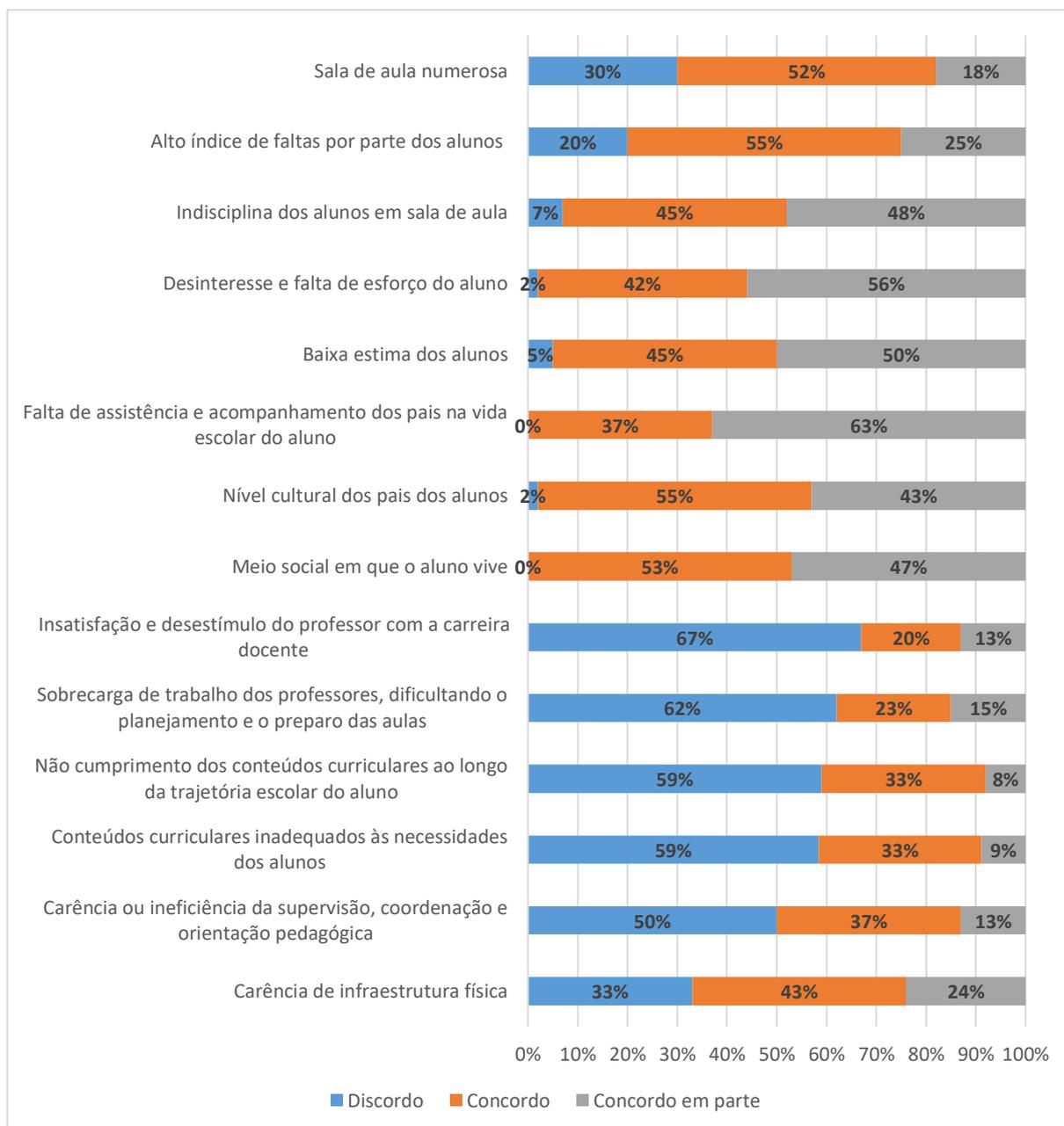
Gráfico 11 – Autoavaliação discente



Fonte: Dados da Pesquisa, 2018.

Para identificação dos problemas de aprendizagem foi observado a discordância ou intensidade de concordância (Discordo, Concordo ou Concordo em parte) dos docentes nas assertivas em que indicam elementos que definem se os possíveis problemas de aprendizagem ocorrido com os alunos, com base no ano de 2015.

Gráfico 12 – Problemas de Aprendizagem



Fonte: Dados da Pesquisa, 2018.

Os professores discordam que tais problemas ocorrem devido à insatisfação ou desestímulo profissional com a carreira docente (67%), que seja por sobrecarga de trabalho dos professores, dificultando o planejamento e preparo das aulas (62%), ou por não cumprimento dos conteúdos curriculares ao longo da trajetória escolar do aluno ou inadequação destes às necessidades dos estudantes (59%), bem como pela carência ou ineficiência da supervisão, coordenação e orientação pedagógica (50%).

Bauer (2006) defende que a formação de um profissional flexibilizado (em contínua atualização e que busca solucionar as dificuldades) apresenta melhores resultados qualiquantitativos em espaços e tempos ajustados às necessidades escolares.

Outras variáveis, no entanto, também indicaram que grande parte deles concordam em parte que os problemas de aprendizagem são oriundos de sala de aula numerosa (52%), alto índice de faltas por parte dos alunos (55%), nível cultural dos pais dos alunos (55%), meio social em que o aluno vive (53%), enquanto que concordam que os problemas de aprendizagem são atribuídos à indisciplina do alunado (48%), desinteresse e falta de esforço do aluno (56%), baixa estima dos alunos (50%), falta de assistência e acompanhamento dos pais na vida escolar dos alunos (63%).

Percebe-se que pela visão docente grande parte dos problemas de aprendizagem recai sobre o aluno, seus pais ou nível socioeconômico. Nenhuma novidade, várias pesquisas, Coleman (1966), Albernaz, Ferreira e Franco (2002), Soares (2005), Gramani (2017) explicam que as diferenças de desempenho ocorrem em maior medida pelas variáveis socioeconômicas. Contudo, desde 1966 esse debate é frequente.

O que parece ser novidade é que cinquenta e dois anos após a publicação dos estudos de Coleman e no decorrer do tempo outras pesquisas apontando o mesmo fenômeno, a escola ainda não se reestruturou de forma estratégica para superar esse desafio.

Em suma, as variáveis destacadas nessa seção compuseram a avaliação do contexto em que se desenvolve o ensino, considerando fatores internos e externos que possam interferir no desempenho escolar. Esses dados foram inseridos no banco de dados e organizados em blocos, de acordo com o subeixo ao qual pertencem, com a intenção de favorecer as análises de forma a contribuir com o objeto de estudo.

Em seguida serão apresentadas as variáveis utilizadas e resultados obtidos na avaliação de insumo.

5.1.2 Avaliação de Insumo

A avaliação de insumo desta pesquisa centrou-se na descrição de informações que refletiu as principais características acerca do perfil dos recursos humanos (professores e alunos) envolvidos neste estudo, bem como na característica das escolas em que os sujeitos se inserem.

Para descrever o perfil dos docentes e discentes, a exploração dos dados recorreu-se a análise univariada, utilizando-se da Estatística Descritiva para estimar a frequência atribuída nas variáveis que compõem as características dos sujeitos.

Para tanto, os dados apresentaram informações sobre o perfil docente (Sexo, Idade), sua formação acadêmica (Ensino Médio, Ensino Superior, Pós-graduação) e informações profissionais complementares tais como: vínculo empregatício, tempo de serviço, série que leciona, unidade de lotação, dedicação parcial ou integral e o argumento sobre o porquê da escolha em ser professor.

Os dados obtidos indicaram que 75% da amostra dos docentes que participaram da investigação são do sexo feminino, com idade entre 24 a 58 anos, dos quais 85% são funcionários efetivos ou concursados, com tempo de serviço que varia entre um a 33 anos. Além disso, 88% do corpo docente apresenta formação em nível médio com habilitação para o magistério.

Outra constatação obtida é que os 85% dos professores investigados possuem nível superior (Graduação), sendo que 50% é especialista e 73% dedicam-se integralmente a ação docente. Ao serem questionados sobre o porquê a escolha pelo magistério, em sua grande maioria 55% afirmaram ter recebido influência socio-filosófica.

Em relação às características das escolas, evidenciou-se a quantidade de alunos por turma, o turno de funcionamento da série/ano, a zona de localização. Além disso, o perfil discente é retratado pelo sexo, escore e média das notas de entrada em Língua Portuguesa e em Matemática.

Das 60 turmas avaliadas, 53% ou seja, 32 turmas se concentram na Zona Urbana do Município, sendo que 63% funcionaram em horário matutino. O quantitativo de alunos por turma varia entre 10 a 41 alunos. Contudo, apresentou-se mais frequente turmas com 21 alunos (12%).

Em Língua Portuguesa a média das turmas oscilaram de 2,6 a 8,6, enquanto que em Matemática variou de 2,2 a 7,7 nos testes diagnósticos de entrada.

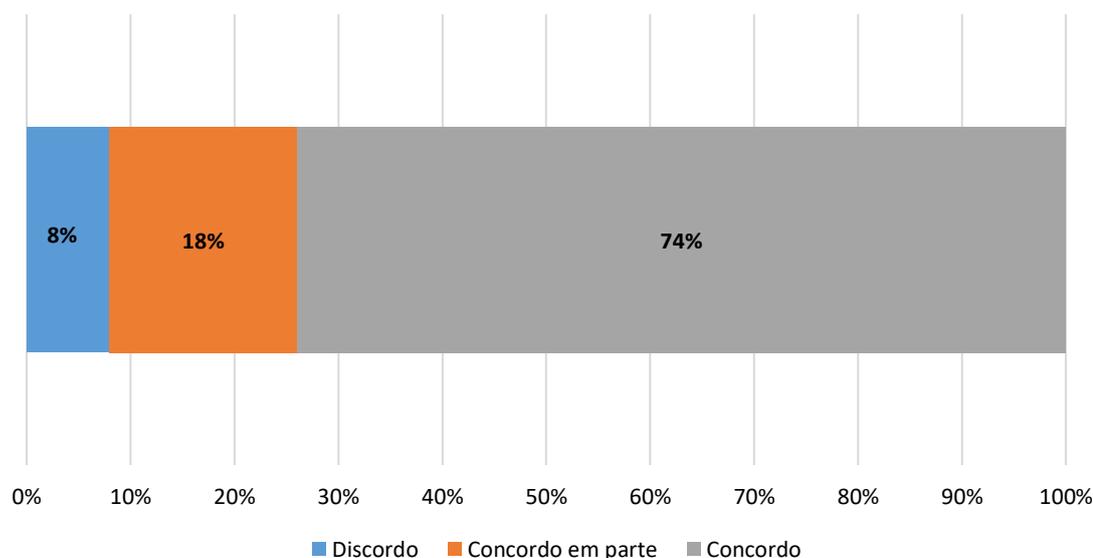
Na próxima seção será apresentado os achados da avaliação pelos procedimentos realizados para a obtenção do resultado.

5.1.3 Avaliação do processo

A avaliação do processo possibilita a obtenção de informações sobre os procedimentos executados pelos docentes com vistas à formação dos estudantes. É o momento em que se procura observar possíveis deficiências na prática pedagógica.

Assim, os subeixos que compõem essa etapa avaliativa são: Cumprimento do tempo pedagógico, Percentual de conteúdo desenvolvido, Frequência de ações didático-pedagógicas e os saberes utilizados - competências e habilidades na prática docente. As variáveis correspondentes a cada subeixo podem ser observadas a seguir nos gráficos:

Gráfico 13 – Tempo pedagógico

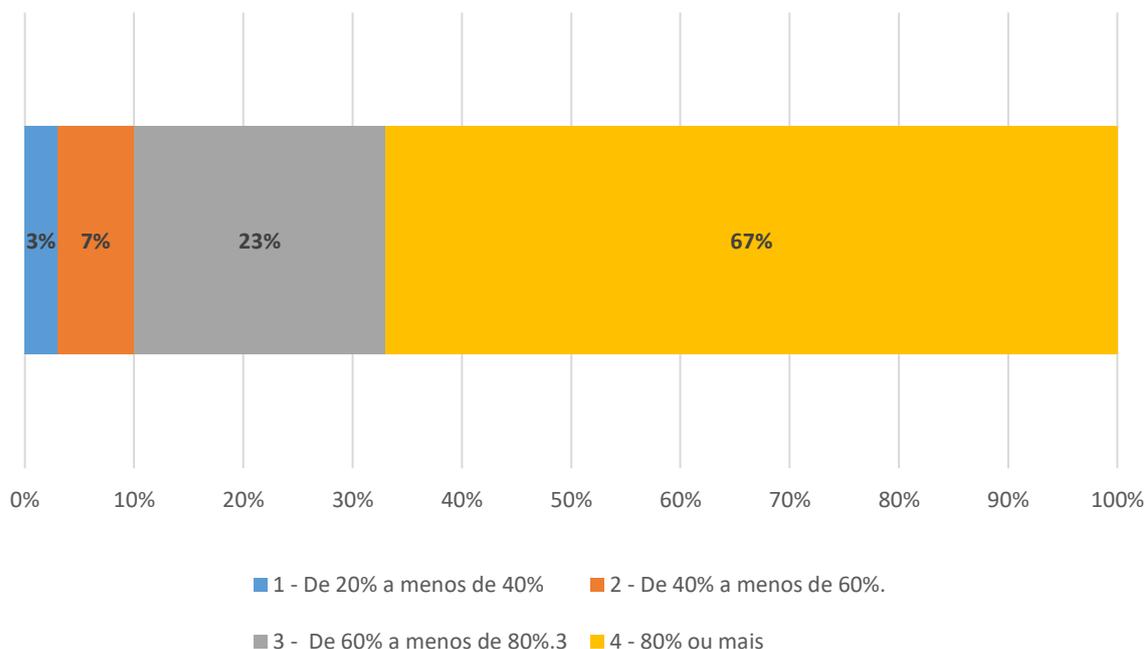


Fonte: Dados da Pesquisa, 2018.

O respeito ao tempo pedagógico é um grande aliado tanto para o ensino, quanto para a aprendizagem. Nesse sentido, procurou-se investigar se as aulas sempre começam e terminam no horário. Os dados revelaram que 8% dos professores discordam dessa assertiva, 18% concordam em parte e 74% afirmam que o tempo pedagógico é respeitado.

Concomitante a essa variável, observou-se também 67% do professorado, diz ter conseguido desenvolver com os alunos de sua turma, o percentual a partir de 80% de conteúdo no ano investigado.

Gráfico 14 – Percentual de conteúdo desenvolvido



Fonte: Dados da Pesquisa, 2018.

Para reforçar ainda mais essa etapa avaliativa, o estudo procurou evidenciar qual a frequência do desenvolvimento das ações didático-pedagógicas e descobriu que diariamente os alunos são estimulados a expressarem suas opiniões (92%), assim como 92% dos professores propõem todos os dias o dever de casa, porém 87% fazem correção com os alunos do dever passado para casa e 54% ocupam o tempo pedagógico solicitando que os alunos copiem textos e atividades do livro didático. Outros 50% dos docentes, dizem desenvolver semanalmente atividades em grupo, 35% nessa mesma frequência desenvolvem projetos temáticos.

Na disciplina de Matemática é discutido diariamente por 62% dos docentes se os resultados numéricos obtidos na solução de um problema são adequados à situação apresentada, 60% discute nessa proporção diferentes modos para resolver problemas e cálculos e 49% faz exercícios para fixação de procedimentos e regras. Semanalmente, 42% lida com temas que aparecem em jornais ou revistas e experimenta diferentes ações como coletar informações, recortar, explorar, manipular dados para resolver problemas, enquanto que 43% fornece esquemas e regras que permitem obter respostas certas dos cálculos e

problemas e outros 42% fazem isso diariamente. Essa última informação evidencia que o ensino da matemática ainda é desenvolvido de forma mecânica, pautado na memorização.

Na Língua Portuguesa, diariamente, 45% dos professores promovem a leitura e discussão de contos, crônicas, poesias ou romances. Enquanto que semanalmente, 65% propõem atividades gramaticais relacionadas aos textos de jornais ou revistas, 58% promovem discussões, 50% utilizam contos, crônicas, poesias ou romances para exercitar aspectos da gramática, 43% utilizam revistas em quadrinhos como instrumento de aprendizado e outros 49% propõem atividades para fixação dos nomes de conceitos gramaticais e linguísticos e outros 28% fazem isso diariamente. Assim como em Matemática outra evidência de que o ensino ainda se fundamenta na memorização.

O fato de que grande parte dos professores desenvolve uma prática pedagógica pautada na reprodução e memorização dos saberes pode ter relação com a próxima variável que procurou identificar quais os saberes (habilidades e competências) que o professor utiliza efetivamente, em seu trabalho diário para desempenhar as tarefas e atingir os objetivos, obtendo os seguintes resultados: 32% dos professores dizem que utilizam os saberes experienciais ou práticos, 32% saberes da formação profissional.

Ora 100% dos professores que concluíram o Magistério (Ensino Médio) o fizeram entre os anos de 1983 a 2010. Nesse mesmo recorte temporal 62% do corpo docente investigado foi diplomado no Ensino Superior. Sabe-se que nesse momento histórico o saber era fortemente influenciado pelo ensino pautado na reprodução e memorização dos conteúdos, então se a prática docente se fundamenta nos saberes experienciados, é óbvio que essas mesmas práticas sejam evidentes em sala de aula na contemporaneidade.

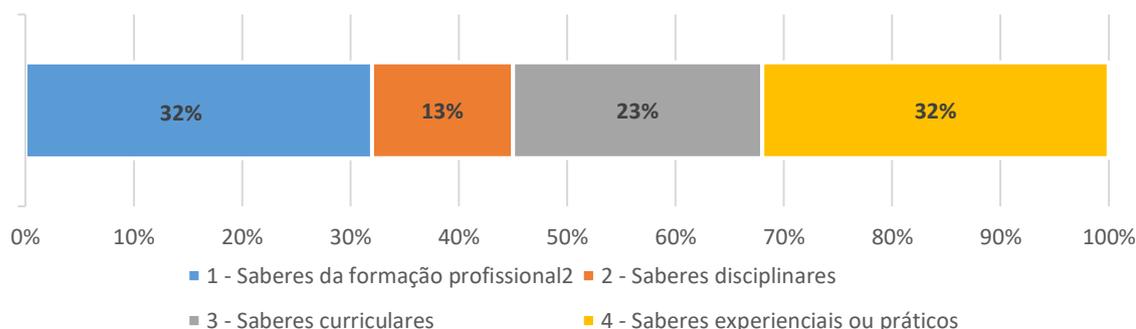
Utilizo em meu trabalho **os conhecimentos que possuo**: habilidades, conhecimentos e competências. Sempre busco o aprendizado de meus alunos com atividades prazerosas e práticas. (Respondente B, grifo do pesquisador, 2018).

Com todo meu conhecimento atingir todos os meus objetivos, desenvolvendo um trabalho, com muita responsabilidade, onde leve meus conhecimentos as pessoas que precisava. (Respondente C, grifo dos pesquisadores, 2018).

Procuo aplicar as habilidades necessárias para a sala de aula e fazer com que meus alunos **aprendam o que estou transmitindo** e transforme sua realidade. (Respondente d, grifo dos pesquisadores, 2018).

Observa-se que essa característica pode ser reforçada pelos fragmentos das opiniões dos sujeitos investigados, os termos em destaque evidenciam o caráter experiencial, bem como estar voltado para a transmissão de conteúdos.

Gráfico 15 – Saberes utilizados pelos docentes.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2018.

Em seguida, descreve-se as análises da avaliação do produto.

5.1.4 Avaliação do Produto

No âmbito deste estudo, compreendeu-se como produto o desempenho dos alunos do 2º ao 5º ano do Ensino Fundamental obtidos na verificação realizada pelo teste de saída em Língua Portuguesa e Matemática.

Essa análise, num primeiro momento, avaliou a medida da evolução dos indicadores de desempenho dos alunos utilizando-se dos resultados obtidos pelo teste executado pelo Programa de Alfabetização na Idade Certa - PAIC em comparativo com o resultado obtido no teste aplicado no final do ano letivo.

Para tanto, a partir dos testes diagnósticos de entrada e saída, extraiu-se a evolução dos estudantes por meio do cálculo da diferença entre as variáveis média da nota da turma nos testes de saída pela média da nota da turma nos testes de entrada, tanto em Língua Portuguesa, quanto em Matemática.

A evolução das turmas em Língua Portuguesa, se apresenta da seguinte forma: três turmas tiveram nota no teste de saída inferior ao teste de entrada, portanto apresentaram retrocesso no desempenho, uma turma permaneceu com o mesmo desempenho e não avançou,

38 turmas tiveram a evolução do desempenho concentrado entre 0,1 à 1,7 e 20 turmas evoluíram entre 2,0 à 4,4 de diferença de desempenho entre os exames.

Em Matemática foi maior o número de turmas que tiveram resultado no diagnóstico final inferior ao inicial - cinco turmas (-1,1 à -0,2), contudo foi menor a quantidade de turmas (25) que indicaram desempenho entre 0,2 à 1,8 de evolução, assim como também foi maior o número de turmas (30) a evoluírem a partir de 2,0, tendo resultado máximo obtido de 5,5 em diferença de desempenho.

Desse modo, a partir da descrição da evolução do rendimento que foi observado pela diferença entre os testes de entrada e de saída, entende-se ser possível considerar como produto a média da nota obtida no exame de saída em Língua Portuguesa e Matemática como fonte para realização das análises estatísticas de Correlação e de Regressão Linear, que serão exploradas na próxima seção.

5.2 Estatísticas: Correlação e Regressão Linear

Conforme mencionado anteriormente, os graus de relacionamentos entre as variáveis foram medidos por meio da Correlação Bivariável, utilizando-se do *SPSS*, em que buscou-se o coeficiente de Correlação de Pearson © com o intuito de identificar as variáveis com correlação significativa com as médias das notas da turma obtidas nos testes de saída em Língua Portuguesa e Matemática, cuja denominação será alterada para Produto da Turma em Língua Portuguesa e Produto da Turma em Matemática.

As correlações significativas foram selecionadas pelo valor da significância da correlação e pela probabilidade de causalidade de até 0,05 (indicada pelo símbolo * - existe uma probabilidade de 5% de que o coeficiente de correlação obtido, tenha ocorrido por acaso numa determinada amostra de sujeitos) ou de até 1% (** - existe uma probabilidade de 0,01 de que o coeficiente de correlação obtido, tenha ocorrido por acaso numa determinada amostra de sujeitos).

Os itens que apresentam correlação significativa entre as variáveis previstas (dependentes), que no caso são representadas pelos rendimentos de saída em cada um dos testes (Produto da Turma) e as variáveis predictoras (independente) podem ser observados nas tabelas 6 e 7 que se encontram no apêndice desse trabalho. (APÊNDICE C).

Nas respectivas tabelas são apresentados os coeficientes de Correlação de Pearson © e Significância (Sig.) extraídos da amostra do banco de dados dos professores, composto por 60 sujeitos.

A análise do resultado obtido pelo teste indica que a evolução da média da nota em Língua Portuguesa foi negativamente relacionado com a falta de assistência e acompanhamento dos pais na vida escolar dos alunos, com a indisciplina dos alunos em sala de aula e com alto índice de faltas por parte dos alunos.

Além disso, também foi negativamente relacionado ao produto as variáveis QGA9d_O currículo assegura o desenvolvimento das diversas formas de expressão nas diferentes áreas de conhecimento e QGA9e_A direção monitora a implementação do currículo, contudo a análise dessas variáveis requer uma interpretação mais apurada, entendendo ser necessário retomar a estatística descritiva para entender que grande parte dos docentes indicaram, por meio da escala de *Linkert* com seu grau de conformidade com as afirmações propostas.

Observou-se que a análise descritiva do item apresenta-se assim distribuída: o docente quando questionado se o currículo assegura o desenvolvimento das diversas formas de expressão nas diferentes áreas de conhecimento, apenas 40% concordam com a afirmação, enquanto 55% concordam em parte e 5% discordam.

Ora, na elaboração do Projeto Político Pedagógico (PPP) das escolas apenas 22% dos professores afirmam ter discutido e elaborado um modelo próprio, enquanto que 47% do colegiado docente afirmam que o PPP é um modelo pronto que foi discutido com a equipe para adaptações, outros 10% afirmam que não houve discussões para as adaptações propostas, enquanto que outros 7% indicam que esse documento é fruto de um modelo pronto e que não houve discussão com a equipe escolar e outros 13% não sabem como foi elaborado, não é surpresa de que essa variável influencie negativamente para o resultado pois, contraria a visão do padrão de qualidade que o sistema educacional brasileiro defende na contemporaneidade, de que os docentes precisam conhecer o conteúdo e o currículo para favorecer a aprendizagem.

Reforçando ainda mais esse destaque, observa-se que apenas 7% dos professores pesquisados participaram uma vez por semana do planejamento do currículo, enquanto que 47% uma vez por mês, outros 28% de 3 a 4 vezes por ano, 8% uma vez por ano e 10% nunca participaram.

Esses argumentos também podem ser úteis para explicar a negatividade da correlação entre o produto de Língua Portuguesa e a variável: QGA9e_A direção monitora a implementação do currículo. Apenas 38% concordaram com a afirmação, outros 50% concordaram em parte e 12% discordaram.

Observando a questão anterior sobre a elaboração do PPP, entende-se que o monitoramento da implementação do currículo é ineficaz quando esse currículo não reflete a equipe, não se conhece a finalidade de sua elaboração pois, se constitui como um mero documento institucional, em que faltou o estabelecimento do diálogo e a compreensão do que ele representa para o bom desempenho tanto do professor quanto do aluno.

As relações positivas da correlação entre as variáveis ficou evidente nos itens QID1_Durante os últimos dois anos, participei de cursos/oficinas sobre metodologias de ensino na sua área de atuação? (Correlação de Pearson ρ ,353**, Sig. ,006) e QID1b_Durante os últimos dois anos, participei de cursos/oficinas sobre conteúdos/conceitos da educação (Correlação de Pearson ρ ,260*, Sig. ,045).

Desse modo, a intervenção realizada no aperfeiçoamento profissional apresenta correlação favorável a elevação do desempenho. Além disso, pode-se perceber também que a influência positiva na evolução da nota apresentou correlação com o equilíbrio da necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre as práticas de ensino na disciplina principal de atuação docente e metodologia de avaliação dos alunos, quanto menor foi a necessidade de aperfeiçoamento sobre esse tema maior será a relação com o percentual de acertos dos alunos no teste.

Outrossim, percebeu-se que à medida que se eleva a frequência de utilização de correção com os alunos o dever de casa, são propostas situações de aprendizagem que sejam familiares ou de interesse dos alunos, se utiliza revistas em quadrinhos como instrumento de aprendizado e se experimenta diferentes ações (coletar informações, recortar, explorar, manipular etc.) para resolver problemas a percentagem de erros diminui.

Em relação a variável QID2h_Apresento necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre Formação específica para trabalhar com estudantes com deficiência ou necessidades especiais, embora está tenha indicado uma necessidade dos docentes e se apresentado com influência positiva para a evolução da média da nota em Língua Portuguesa como também em Matemática, a interpretação desse resultado precede uma análise contextual pois, como o banco de dados constituído não consta nenhum aluno com deficiência esse indicador não deve estar associado diretamente ao resultado obtido em ambos os testes.

Assim como em Língua Portuguesa as correlações se estabeleceram de forma positiva com o produto em Matemática pelas seguintes variáveis:

1. QID1_Durante os últimos dois anos, participei de cursos/oficinas sobre metodologias de ensino na sua área de atuação;
2. QID2d_Apresento necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre Práticas de Ensino na minha disciplina principal de atuação;
3. QID2f_Apresento necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre Metodologias de avaliação dos alunos;
4. QPA8l_Os possíveis problemas de aprendizagem dos seus alunos neste ano ocorrem, nesta escola, devido à/ao(s): Indisciplina dos alunos em sala de aula;
5. QPA8M_Os possíveis problemas de aprendizagem dos seus alunos neste ano ocorrem, nesta escola, devido à/ao(s): Alto índice de faltas por parte dos alunos;
6. QGA9e_A direção monitora a implementação do currículo;
7. QPP11g_Qual a frequência que você desenvolve a seguinte prática pedagógica: propor situações de aprendizagem que sejam familiares ou de interesse dos alunos;
8. QPP12l_Com qual a frequência que você experimenta diferentes ações (coletar informações, recortar, explorar, manipular etc.) para resolver problemas.

Além destas que foram coincidentes em ambas análises de correlação ainda se destaca como relação positiva entre as variáveis em que é frequente a discussão se os resultados numéricos obtidos na solução de um problema são adequados à situação apresentada e quando são fornecidos esquemas/regras que permitem obter as respostas certas dos cálculos e problemas.

Em relação aos itens em que se discute as necessidades de aperfeiçoamento profissional sobre Conteúdos específicos da principal disciplina de atuação do professor e sobre Gestão e organização das atividades em sala de aula, quanto menor for essa necessidade maior será a relação positiva com o produto.

Há um relacionamento negativo entre a evolução da média da nota da turma no teste de Matemática quando é percebido uma carência ou ineficiência da supervisão, coordenação e orientação pedagógica, quando há falta de interesse e de esforço do aluno ou quando a sala de aula é numerosa.

Posteriormente, na busca de prever algum tipo de resultado das variáveis dependentes mencionadas anteriormente, a partir das variáveis preditoras (independentes) utilizou-se a análise de Regressão Linear.

A Regressão Linear é uma técnica em que se realiza uma análise estatística “[...] para modelar relações entre variáveis e prever o valor de uma variável dependente (ou de resposta) a partir de um conjunto de variáveis independentes (ou preditoras)” (MARÔCO, 2011, p. 673), ou seja, é um processo para “prevê uma variável em função da outra”. (FILD, 2009, p.156).

Considerou-se, portanto esse tipo de análise estatística ideal ao objetivo proposto do estudo que pretende elaborar um modelo de avaliação para as contribuições do docente em seu contexto de atuação que explique o desempenho dos discentes do 2º ao 5º ano do Ensino Fundamental em Língua Portuguesa e Matemática.

Para tanto, recorreu-se ao uso do *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) para Windows, versão 20.0.

Assim, considerou-se para a análise de Regressão Linear apenas as variáveis preditoras que foram reduzidas, a partir do parâmetro representativo da Significância $Sig. \leq 0,05$ ou seja, foram consideradas apenas as variáveis que obtiveram valor estatisticamente significativo na análise de Correlação.

Essas variáveis foram inseridas no *SPSS* e submetidas ao método *Stepwise* (por etapa), com critério do método indicando a probabilidade de 0,05 para a entrada e de 0,10 para a remoção de uma variável do modelo.

O método *Stepwise* (por etapa) consiste na busca pelo variável independente que melhor prevê a variável dependente, através da seleção da variável independente que apresente o maior coeficiente de correlação com a variável dependente.

Foram solicitados os coeficientes estimados do modelo de regressão que indica a contribuição de cada variável para o modelo, as estatísticas de colinearidade: Tolerância e Fator de Inflação de Variância (FIV), os residuais *Durbin Watson*, “que testa a suposição de independência dos erros”, bem como as estatísticas referente ao ajuste do modelo (*Model Fit*) que indica [...] “a habilidade do modelo prevê a variável de saída”, bem como fornece o os

valores obtidos pelo Coeficiente de determinação (R^2) e pelo Coeficiente ajustado de determinação (R^2 ajustado) que é utilizado para estimar a qualidade do ajuste e da dimensão do efeito. (FIELD, 2009, p.188, 189).

No comando Estatística ainda foi solicitado o comando Diagnóstico por caso (*Casewise diagnostics*) que representa “os valores observados da saída, os valores de saída previstos, a diferença entre esses valores (os resíduos) e essa diferença padronizada” e o histograma e o diagrama das probabilidades normais dos resíduos (*Normal Probability Plot*). (FIELD, 2009, p. 188).

A homocedasticidade e a linearidade foram observadas mediante a análise do gráfico ZPRED contra ZRESID. Com base nesses procedimentos os resultados serão analisados e descritos.

Para elaboração do modelo de regressão linear múltiplo que buscou explicar o desempenho discente em Língua Portuguesa e Matemática pelo efeito do docente em seu contexto de atuação, considerou-se as variáveis significativas ao produto obtido em Língua Portuguesa e Matemática.

Com a atribuição do padrão de probabilidade indicando 0,05 para a entrada e 0,10 para a remoção de variáveis sob o método *Stepwise*, o modelo explicativo do produto em Língua Portuguesa (QUADRO 2) e em Matemática (QUADRO 3) dos alunos do 2º ao 5º ano do Ensino Fundamental, dão entrada a respectivas, quatro e cinco variáveis independentes.

Quadro 2– Variáveis incluídas pela Regressão Linear Múltipla do Produto em Língua Portuguesa.

Modelo	Variáveis Entrada	Método
1	QPA8m_Os possíveis problemas de aprendizagem dos seus alunos neste ano ocorrem, nesta escola, devido à/ao(s): Alto índice de faltas por parte dos alunos.	Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter \leq ,050, Probability-of-F-to-remove \geq ,100).
2	QID1_Durante os últimos dois anos, participei de cursos/oficinas sobre metodologias de ensino na sua área de atuação?	
3	QPP12l_Com qual a frequência que você experimenta diferentes ações (coletar informações, recortar, explorar, manipular etc.) para resolver problemas;	
4	QID2f_Apresento necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre Metodologias de avaliação dos alunos.	
5	QID2h_Apresento necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre Formação específica para trabalhar com estudantes com deficiência ou necessidades especiais.	

Fonte: Dados da pesquisa, SPSS, 2018.

Quadro 3 - Variáveis incluídas pela Regressão Linear Múltipla do Produto em Matemática

Modelo	Variáveis Entrada	Método
1	QID2h_Apresento necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre Formação específica para trabalhar com estudantes com deficiência ou necessidades especiais.	<i>Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter \leq ,050, Probability-of-F-to-remove \geq ,100).</i>
2	QID2f_Apresento necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre Metodologias de avaliação dos alunos.	
3	QPP12l_Com qual a frequência que você experimenta diferentes ações (coletar informações, recortar, explorar, manipular etc.) para resolver problemas.	
4	QPA8m_Os possíveis problemas de aprendizagem dos seus alunos neste ano ocorrem, nesta escola, devido à/ao(s): Alto índice de faltas por parte dos alunos	

Fonte: Dados da pesquisa, SPSS, 2018.

Observou-se que em ambos os produtos grande parte das variáveis foram coincidentes, a exceção apenas ocorreu com a Regressão Linear Múltipla do Produto em Língua Portuguesa que incluiu a variável QID1_Durante os últimos dois anos, participei de cursos/oficinas sobre metodologias de ensino na sua área de atuação?

Ressalta-se que com a utilização do método *Stepwise* (Por etapa) as variáveis preditoras consideradas redundantes foram excluídas. Desse modo, pode-se considerar que o desempenho obtido pelos alunos do 2º ao 5º ano do Ensino fundamental nas disciplinas citadas se identificam significativamente com as variáveis apontadas pelo modelo.

Fortalecendo mais ainda essa constatação o poder de explicação do modelo pode ser explicitado pela avaliação dos valores que o R^2 (Coeficiente de Determinação) assume

em função da inclusão de cada uma das variáveis preditoras pela técnica de regressão, os quais podem ser observados a seguir:

Quadro 4 – Resumo dos modelos em Matemática e em Língua Portuguesa

Resumo do Modelo de Matemática										
Modelo	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,399 ^a	,160	,145	1,28293	,160	11,010	1	58	,002	
2	,632 ^b	,400	,379	1,09375	,240	22,798	1	57	,000	
3	,693 ^c	,480	,452	1,02672	,081	8,686	1	56	,005	
4	,729 ^d	,532	,497	,98359	,051	6,019	1	55	,017	1,677

Resumo do Modelo de Língua Portuguesa										
Modelo	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,447 ^a	,200	,186	1,41788	,200	14,488	1	58	,000	
2	,552 ^b	,304	,280	1,33354	,105	8,568	1	57	,005	
3	,625 ^c	,390	,358	1,25946	,086	7,902	1	56	,007	
4	,658 ^d	,433	,391	1,22617	,042	4,082	1	55	,048	
5	,712 ^e	,507	,462	1,15288	,075	8,215	1	54	,006	1,580

Fonte: Dados da pesquisa, 2018

Mediante o exposto, em ambos os testes a aderência do modelo indicada pelos os valores de R^2 (“[...]informa quanta variância de Y pode ser creditada ao modelo de regressão amostral”) e $R^2_{ajustado}$ que informa a habilidade do modelo em prever a variável da saída (FIELD, 2009, p. 180).

Observa-se que para o modelo inicial em Matemática que incluiu a necessidade de aperfeiçoamento sobre formação específica para trabalhar com estudantes com deficiência ou necessidades educacionais, o valor atribuído ao R^2 é de 0,160 o que implica dizer que a referida variável responde por 16% da variação da nota de Matemática. Ao passo que se inclui outra variável preditora (Modelo 2) o coeficiente de determinação (R^2) passa a representar 40% da variação da nota e assim sucessivamente, ocorrendo o mesmo com o modelo de Língua Portuguesa.

Desse modo, o modelo final no teste de Matemática representa 49,7% da variabilidade do desempenho nessa disciplina, enquanto que em Língua Portuguesa esse

valor se concentrou em 46,2%. Essa estimativa é oriunda do ajuste do Coeficiente de determinação, indicado pelo R^2 ajustado.

A existência de dependência nos resíduos (erros) de regressão foi analisado com base no teste de Durbin-Watson em que os resultados < 1 e > 3 representam preocupação, porém o teste tanto em Matemática, quanto em Língua Portuguesa apresentaram, respectivamente o valor de 1,677 e 1,580, um valor considerado ideal já que para que a hipótese de interdependência dos erros seja satisfeita o valor deve se concentrar próximo ou igual a dois.

Outro teste realizado foi a análise de variância (ANOVA) que mediu a significância da regressão nos testes e indicou as seguintes estatísticas:

Quadro 5 – Análise de variância

Matemática - Análise de Variância ANOVA^a					
Modelo	SQ (Soma dos Quadrados)	df (Grau de Liberdade)	QM (Quadrado Médio)	F	Sig.
Regression	60,374	4	15,094	15,601	,000 ^e
Residual	53,210	55	,967		
Total	113,584	59			
Língua Portuguesa - Análise de Variância ANOVA^a					
Modelo	SQ (Soma dos Quadrados)	df (Grau de Liberdade)	QM (Quadrado Médio)	F	Sig.
Regression	73,955	5	14,791	11,128	,000 ^f
Residual	71,774	54	1,329		
Total	145,728	59			

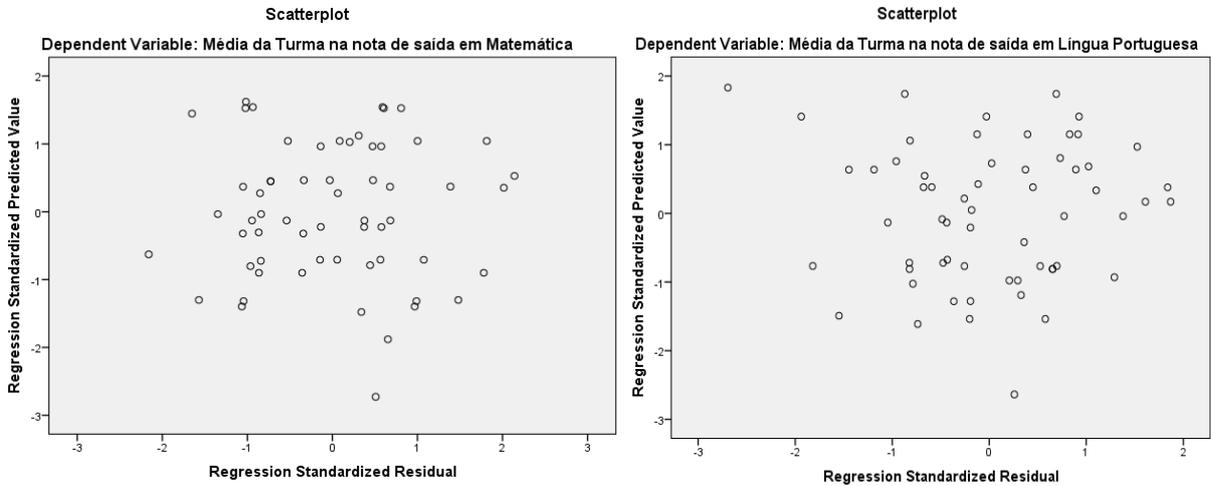
Fonte: Dados da pesquisa, SPSS, 2018.

Como pode-se observar o modelo tanto em Matemática, quanto em Língua Portuguesa apresentou-se com um bom ajuste pois o nível de significância (Sig.) se concentrou em 0,000 indicando ser significativo e diante disso pode ser expandido para a população que originou a amostra.

Para verificação da homocedasticidade dos resíduos foram observados os gráficos dos *ZRESID (Resíduos padronizados) e *ZPRED (Valores previstos padronizados), bem como o histograma e o diagrama da probabilidade normal dos resíduos nos testes.

De acordo com FIELD (2009) os pontos devem estar distribuídos por todo o quadrante de maneira aleatória e dispersa. É possível observar que esse padrão que indica que a linearidade e a homocedasticidade foram atendidas em ambos os testes.

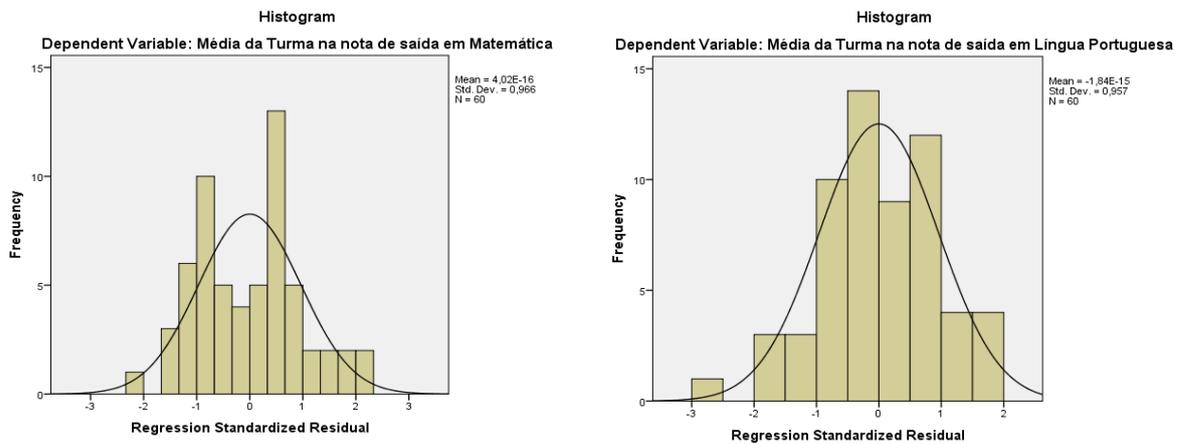
Figura 9 - Gráfico do ZRESID contra ZPRED



Fonte: Dados da Pesquisa, SPSS, 2018

Por sua vez, os histogramas e o diagrama de probabilidade normal possibilita a afirmação de que o modelo apresenta um bom ajustamento dos dados, pois tanto no histograma, quanto no diagrama os resíduos se encontram normalmente distribuídos, pois dão a ideia de uma distribuição normal, tendo o desvio padrão bem próximo de 1 ($\sigma = 0,966$ em Matemática) e ($\sigma = 0,957$ em Língua Portuguesa).

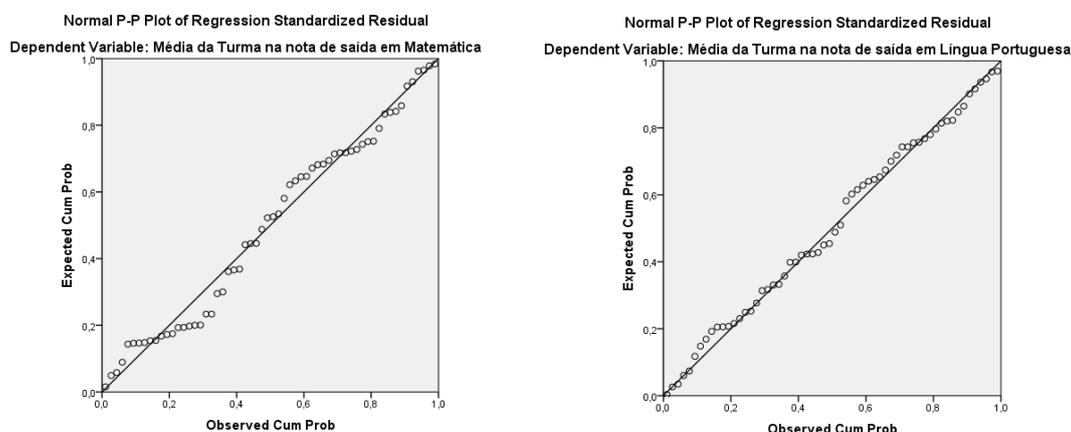
Figura 10– Histogramas dos testes em Matemática e em Língua Portuguesa



Fonte: Dados da Pesquisa, SPSS, 2018.

Igualmente observa-se que no diagrama que se constitui de uma linha reta que representa os dados e de pontos que indicam os resíduos observados já padronizados (FIEL,2009) que todos os pontos estão situados próximos a linha, daí constata-se que o modelo apresenta a distribuição positiva da normalidade.

Figura 11 – Distribuição dos dados no diagrama.



Fonte: Dados da Pesquisa, SPSS, 2018

Além disso, verificou-se a hipótese de não-multicolinearidade pela análise dos valores da Tolerância e do Fator de Inflação de Variância (FIV) - que indica se um preditor tem relacionamento forte com outro, dos coeficientes, a saber:

Tabela 8– Valores de Tolerância e Fator de Inflação de Variância (FIV) variável Média da Turma na nota de saída em Língua Portuguesa

COEFICIENTES	TOLERÂNCIA	FIV
QPA8m_Os possíveis problemas de aprendizagem dos seus alunos neste ano ocorrem, nesta escola, devido à/ao(s): Alto índice de faltas por parte dos alunos.	0,849	1,17 7
QID1_Durante os últimos dois anos, participei de cursos/oficinas sobre metodologias de ensino na sua área de atuação?	0,968	1,03 3
QPP12I_Com qual a frequência que você experimenta diferentes ações (coletar informações, recortar, explorar, manipular etc.) para resolver problemas.	0,940	1,06 4
QID2f_Apresento necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre Metodologias de avaliação dos alunos.	0,846	1,18 2
QID2h_Apresento necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre Formação específica para trabalhar com estudantes com deficiência ou necessidades especiais.	0,773	1,29 3

Fonte: Dados da pesquisa, SPSS, 2018.

Tabela – 9 Valores de Tolerância e Fator de Inflação de Variância (FIV) variável Média da Turma na nota de saída em Matemática

COEFICIENTES	TOLERÂNCIA	FIV
QID2h_Apresento necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre Formação específica para trabalhar com estudantes com deficiência ou necessidades especiais.	0,781	1,281
QID2f_Apresento necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre Metodologias de avaliação dos alunos.	0,867	1,153
QPP12l_Com qual a frequência que você experimenta diferentes ações (coletar informações, recortar, explorar, manipular etc.) para resolver problemas.	0,941	1,063
QPA8m_Os possíveis problemas de aprendizagem dos seus alunos neste ano ocorrem, nesta escola, devido à/ao(s): Alto índice de faltas por parte dos alunos.	0,850	1,176

Fonte: Dados da Pesquisa, 2018

Pelo exame das tabelas 8 e 9 observa-se que como a FIV média está próxima de 1 e as tolerâncias cima de 0,20 se confirma que a colinearidade não representa um problema para esse modelo, pois a correlação entre as variáveis se manteve dentro do padrão esperado. (FIELD, 2009) . Desse modo, afirma-se com segurança que não houve existência imperfeições da multicolinearidade entre as variáveis preditoras.

5.3 Caminhando para o produto da Tese: variáveis explicativas sobre as contribuições da ação docente no desempenho dos estudantes a partir da arquitetura avaliativa

A partir da arquitetura avaliativa (FIGURAS 5, 6, 7 e 8), descrita anteriormente, na qual se destaca como contribuição do trabalho para ilustrar o modelo CIPP (Contexto, Insumos, Processo e Produto), desenvolvida para adaptação das variáveis utilizadas para estudar o fenômeno em consonância com os objetivos da tese ao respectivo modelo, o estudo procurou apresentar as contribuições do professor no resultado de desempenho do aluno pela comparação entre os testes de entrada e saída encontrada no desempenho discente.

Com a técnica da Regressão Linear Múltipla, identificou-se as variáveis explicativas para o desempenho dos alunos em Matemática e em Língua Portuguesa.

No desempenho tanto da disciplina de Matemática quanto na de Língua Portuguesa, as variáveis que explicaram as contribuições do professor sobre o desempenho do escolar obtido foram: a assiduidade do aluno, as práticas pedagógicas em que o aluno interage experimentando diferentes ações como coleta de informações, recorte, manipulação, exploração de conteúdos para resolver problemas, bem como quanto for menor a necessidade

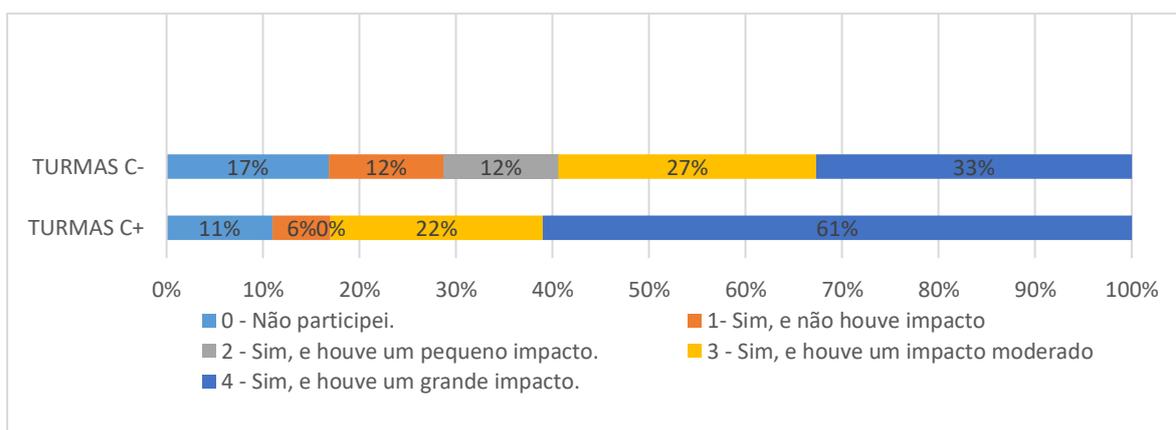
de aperfeiçoamento profissional sobre Metodologias de avaliação do aluno e de formação específica para trabalhar com estudantes com deficiência ou necessidades especiais. Em matemática ainda se acrescenta a participação do professor em cursos e metodologias de ensino em sua área de atuação.

De forma a evidenciar a influência dessas variáveis como elementos constitutivos da contribuição docente ao desempenho discente, resolveu-se estabelecer uma análise comparativa entre as turmas que obtiveram maior crescimento entre as médias.

Para selecionar as turmas estabeleceu-se como critério: apresentar diferença positiva entre as médias das turmas, a partir de dois pontos, tendo como base os testes de saída e de entrada realizados. Desse modo, obteve-se 18 turmas que evoluíram em ambos os testes de Língua Portuguesa e Matemática, simultaneamente, as quais será atribuído a nomenclatura Turmas C+ (Turmas com crescimento satisfatório). Enquanto que as demais, 42 turmas ou não obtiveram crescimento de dois pontos nos dois testes ou ambos os testes apresentaram crescimento abaixo dois pontos, ou ainda o resultado se manteve sem nenhuma alteração (Turmas com crescimento insatisfatório - Turmas C-). A finalidade dessa analogia foi avaliar, por meio da estatística descritiva, o parâmetro das respostas obtidas para amparar o modelo que será sugerido adiante.

Na avaliação do contexto, a formação continuada se apresentou como fator que influencia a contribuição do docente para o desempenho discente em Matemática. Pode-se observar que a frequência de respostas para a variável: Durante os últimos dois anos, participei de cursos/oficinas sobre metodologias de ensino na sua área de atuação e qual o impacto dessa participação na sua prática pedagógica. Veja o gráfico a seguir:

Gráfico 16 – Análise comparada entre turmas sobre participação e impacto na formação continuada.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2018.

Nas turmas C+ apenas dois professores alegaram não participar de cursos ou oficinas, enquanto que nas turmas C- esse quantitativo excedeu a 7 docentes.

Coincidentemente para ambos desempenhos Língua Portuguesa e Matemática observou-se que o modelo de Regressão Linear Múltipla também incluiu as variáveis QID2f_Apresento necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre Metodologias de avaliação dos alunos e QID2h_Apresento necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre Formação específica para trabalhar com estudantes com deficiência ou necessidades especiais, ambas pertencentes a avaliação do contexto, porém classificada no eixo em que os professores indicaram as suas necessidades de aprendizagem.

Em relação à variável QID2f, observou-se que os professores das Turmas C+ (39%) indicaram apresentar baixo nível de necessidade de aperfeiçoamento sobre Metodologias de avaliação dos alunos, enquanto que nas turmas C- esse percentual caiu para 33%. Percebeu-se que 27% dos docentes que lecionaram na turma C- possuem alto nível de necessidades de aperfeiçoamento sobre metodologias avaliativas. Nas turmas C+ esse percentual é de 22%.

A variável QID2h, conforme mencionado anteriormente, o fato de que entre os sujeitos da amostra selecionada não existiram estudantes com deficiência, compreende-se que, embora essa variável seja de grande importância para as proficiências nas disciplinas avaliadas, no resultado aferido para este estudo, esta não foi considerada como indicador diretamente associado às contribuições do professor para desempenho discente.

Esses indicadores, no entanto, vêm de encontro ao que defende Imbernón (2010) de que a formação continuada pode colaborar para que se descubra a teoria, possibilitando o repensar sobre o sentido pedagógico comum, situações práticas e o pensar sobre o que fazer nessas situações.

Além disso, o estudo mostrou que os 17% dos professores das turmas C+ associam os possíveis problemas de aprendizagem com o alto índice de faltas por parte dos alunos. Já os professores das Turmas C- 29% dizem que os problemas são influenciados por baixa assiduidade.

Corroborando com esse resultado, reforça-se que o discurso de que as deficiências dos resultados de desempenho dos alunos não mais se sustenta pelo viés da responsabilização apenas dos estudantes e de suas famílias. Pelo contrário, a questão incide também na perspectiva de compreensão do trabalho docente na tentativa de compreender o porquê de o professor não conseguir reter eficazmente seus alunos. Será a prática docente que não atende

às expectativas de seu alunado? Ou ainda, não consegue fazer com que todos os alunos se sintam incluídos no processo de ensino e aprendizagem?

Em se tratando de prática pedagógica, variável do eixo de avaliação de processo (QPP121_Com qual frequência que você experimenta diferentes ações (coletar informações, recortar, explorar, manipular etc.) para resolver problemas), nas turmas C+ 57% dos docentes afirmaram desenvolver diariamente diferentes ações como coletar informações, recortar, explorar para resolver problemas. Já nas turmas C- apenas 43% dos docentes o fazem nessa frequência, muitos outros 17% realizam apenas mensalmente.

Esses achados reforçam o que Brunner (2003) defende que as práticas de ensino do docente na sala de aula são aspectos que influenciam na qualidade da docência para a melhoria do desempenho dos estudantes. Assim, como o desenvolvimento profissional em formações continuada para docentes melhora a capacidade de ensinar a alunos com diversos perfis socioeconômicos. O que pode vir a contribuir também, para a superação do discurso que se contrapõe a afirmação sugerida na pesquisa de Glass et al., (1982) de que salas de aulas numerosas pioram os desempenhos dos estudantes.

Conforme o resultado, tomando como referência o contexto em que se desenvolveu esta pesquisa, esse fenômeno se manifestou ao contrário. 44% das turmas C+ possuem entre 23 a 41 alunos enquanto que nas turmas C- 40% das turmas são formadas por 24 à 34 alunos no máximo em cada turma. Grande parte das turmas (60%) possuem entre 10 e 24 alunos. Ao contrário das turmas C+ que apresentam 56% de turmas formadas entre 11 e 21 alunos.

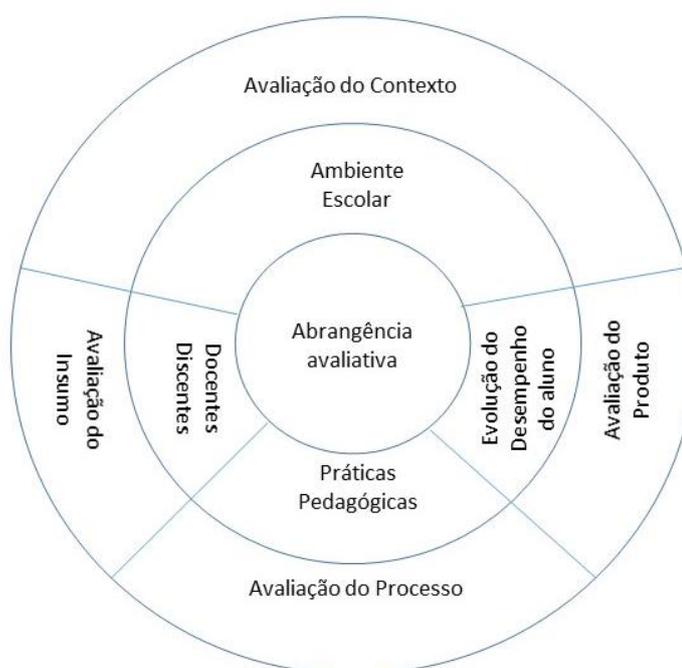
Outra observação importante é que a associação entre formação docente e desempenho discente dos programas (BAUER, 2012) passa a ser contraditória, neste estudo, a medida que se associa o desempenho do escolar à formação dos inicial e a obtenção do nível em pós-graduação dos docentes investigados pois, nas turmas C+ 83% dos docentes são licenciados, destes apenas 39% possuem especialização. Nas turmas C- 85% dos professores são licenciados e 55% já concluíram a pós-graduação *Latu Senso*.

Frente ao exposto, a adequação da pesquisa ao modelo CIPP na compreensão da influência das variáveis pesquisadas sobre as contribuições docentes para o desempenho discente foi primordial para explicar a influência do professor no resultado discente. Contudo, as indicações apontaram que dois fatores se sobrepuseram às demais fases de avaliação estipuladas no modelo desenhado por Stufflebeam: a avaliação do contexto e a avaliação do processo.

Partindo dessa constatação, elaborou-se uma representação gráfica em que enfatizou-se os fatores que se mostraram mais influentes para as contribuições docentes no desempenho do escolar.

Nessa representação, considerou-se o ambiente escolar como elemento fundamental para a avaliação do contexto, as práticas pedagógicas foram associadas a avaliação de processo, os professores e alunos ao insumo e por fim, considerou-se a evolução do desempenho discente como produto. (FIGURA 12).

Figura 12 – Representação gráfica do modelo analítico para o estudo sobre as contribuições docente no desempenho discente.



Fonte: Elaboração própria.

Destaca-se nesta pesquisa, o ambiente escolar como elemento que corroborou para as contribuições docentes no desempenho discente nas turmas de 2º ao 5º ano do Ensino Fundamental.

Vale salientar que a ambiência escolar também foi apontada como fator significativo ao aprendizado significativo ao se analisar a relação entre a gestão da formação acadêmica e os ambientes de apoio a aprendizagem dos alunos do Ensino Superior. (NUNES, 2015).

Além disso, na investigação realizada por Oliveira (2016) que realizou um estudo comparativo entre a escola e os resultados de proficiência de alunos do Ensino Médio

considerou que o Clima Escolar obteve significativamente de maior intensidade na análise sobre o efeito-escola que as demais variáveis estudadas, a saber: Situação Socioeconômica do Aluno, Contexto Familiar do aluno, Práticas Pedagógicas do Professor, Expectativa Acadêmica/Profissional do aluno e Gestão Democrática.

O exposto resultou na constatação de que as contribuições do docente para o desempenho discente têm sua eficiência garantida no Ensino Fundamental pela articulação da ação docente por meio das formações continuadas, pela assiduidade do alunado e por práticas pedagógicas diversificadas que possibilitem a interação entre teoria e prática.

CONCLUSÃO

A pesquisa desenvolvida possibilitou refletir acerca de diversos fatores que pudessem influenciar os indicadores escolares no âmbito do Ensino Fundamental – anos iniciais pela interrelação estabelecida entre evolução do desempenho escolar com o ambiente escolar, características de professores e alunos e as práticas pedagógicas.

Nesse sentido, vale mencionar que ao passo em que o estudo se aprofundou outras inquietações surgiram, principalmente em relação ao questionamento inicial que buscava compreender em que medida as contribuições do desempenho do professor podiam influenciar nos resultados escolares. Nesse momento, percebeu-se que o importante no estudo não era apresentar uma medida que representasse o tamanho dessa contribuição, porém compreender quais as contribuições da ação docente nos resultados? Além disso, de forma a contextualizar o cenário em que se buscou resposta a essa questão norteadora, acrescentou-se: como explicar as diferenças de desempenho escolar tendo como critério da amostra de sujeitos o mesmo grupo socioeconômico?

Desse modo, avaliou-se as contribuições da ação docente, em seu contexto de atuação, sobre o desempenho discente mediante a percepção do professor em comparação com os indicadores em Língua Portuguesa e Matemática do Ensino Fundamental, em escolas públicas municipais de Jaguaruana- CE.

Recorreu-se ao uso de questionário como instrumento para avaliação das percepções docentes sobre a interação da equipe escolar, problemas e gestão da aprendizagem escolar e as práticas pedagógicas para o ensino e a aprendizagem em Língua Portuguesa e Matemática no Ensino Fundamental, mapeou-se as características dos docentes e das suas respectivas formações inicial e continuada, coletou-se informações de desempenho dos alunos do 2º ao 5º ano do Ensino Fundamental, obtidos pelo teste executado pelo Programa de Alfabetização na Idade Certa como diagnóstico inicial e o resultado obtido no teste aplicado pela Secretaria de Educação do Município (diagnóstico final).

O estado da arte permitiu o debate sobre a prática escolar e sua influência no desempenho dos educandos na perspectiva de compreender como se dá a formação para docência no Brasil a partir do entendimento dos parâmetros de qualidade que são atribuídos ao ensino e a aprendizagem na contemporaneidade e o delineamento do perfil profissional para atuar nesse cenário em que se busca a eficiência dos profissionais e eficácia dos

processos para a otimização dos indicadores de qualidade, que em âmbito geral, estão associados aos níveis de proficiência em Língua Portuguesa e Matemática.

Nesse percurso, percebeu-se que a literatura especializada apresenta como fatores associados aos desempenhos dos índices educacionais, o contexto socioeconômico dos alunos, a infraestrutura das escolas e a qualificação docente. Partindo desse enfoque, questionou-se, inicialmente, em que medida as contribuições do desempenho do professor podem impactar no desempenho dos estudantes?

Em busca de resposta para esse questionamento o estudo debruçou-se sobre as experiências de avaliação de desempenho docente no cenário internacional, nacional e regional. Observou-se que as dimensões da maioria dos instrumentos avaliativos utilizados visam a bonificação por meta cumprida sem observações aprofundadas sobre o processo e o contexto em que ocorre a evolução ou retrocesso do desempenho.

Com vistas a atender essa demanda delineou-se a arquitetura avaliativa para as variáveis que foram utilizadas na pesquisa, fundamentando-se na experiência desenvolvida por Stufflebeam (1971) de utilizar uma avaliação que considera vários momentos e formas distintas para avaliar. Desse modo, considerou-se o contexto (ambiente escolar), o insumo (docentes e discentes), o processo (práticas pedagógicas) e o produto (evolução do desempenho discente).

Com a posse dos dados necessários ao desenvolvimento do estudo (levantamento do perfil do docente, questionário sobre as percepções docentes acerca do ensino e aprendizagem, resultados dos testes de Língua Portuguesa e Matemática dos estudantes) constituiu-se o bancos de dados, com auxílio do *SPSS*, bem como verificou-se a validade de conteúdo dos instrumentos utilizados, assim como o comportamento da distribuição dos escores nos testes em Língua Portuguesa e Matemática, descreveu-se por meio da estatística descritiva o perfil dos docentes e suas percepções sobre o ensino e aprendizagem e verificou-se as relações significativas entre as variáveis de ambos instrumentos aplicados, para então submeter as informações à técnica da Regressão Linear Múltipla.

Com o desenvolvimento do percurso metodológico sobre os dados recolhidos é possível responder que o modelo para avaliar o desempenho de professores a partir dos resultados de desempenho dos alunos, aferidos em testes padronizados deve considerar como elementos para a avaliação o contexto de atuação e o processo em que interage o ensino e a aprendizagem, procurando relacionar as especificidades dos sujeitos nesse cenário.

Destaca-se que na busca de responder a indagação sobre qual o perfil do profissional docente que atuou na rede de ensino no período em estudo, realizou-se um avaliação comparativa entre as turmas com desempenhos considerados positivos e as turmas com desempenhos inferiores ao padrão determinado na metodologia por ocasião da análise e identificou-se um paradoxo entre a teoria encontrada na literatura e os resultados obtidos de que existe uma relação significativa entre a formação docente e o desempenho discente.

Conforme o resultado obtido, a medida que se associou o desempenho do educando à formação inicial e a obtenção do nível em pós-graduação dos docentes investigados, percebeu-se que nas turmas com evolução positiva de crescimento de desempenho (Turmas C+), 83% dos docentes eram licenciados, destes apenas 39% possuíam especialização, enquanto que nas turmas com evolução negativa de crescimento de desempenho (Turmas C-) 85% dos professores eram licenciados e 55% já haviam concluído a pós-graduação *Latu Senso*.

Nesse contexto, as práticas utilizadas para o ensino e a aprendizagem em Língua Portuguesa e Matemática no Ensino Fundamental que podem ser consideradas significativas para o desempenho do escolar foram as que o professor interage com a turma articulando teoria e prática. Nas turmas C+ 57% dos docentes afirmaram desenvolver diariamente diferentes ações como coletar informações, recortar, explorar para resolver problemas. Já nas turmas C- apenas 43% dos docentes o fazem nessa frequência, alguns (17%) realizam apenas mensalmente e por sua vez ratificam o que defende Brunner (2003) de que as práticas de ensino do docente na sala de aula são aspectos que influenciam na qualidade da docência para a melhoria do desempenho dos estudantes.

Nesse sentido, a relação significativa entre a formação e prática docente com o desempenho discente deve estar amparada em cursos ou oficinas e no ambiente escolar que articulem a teoria com a prática como elementos imprescindíveis para a qualificação do docente e bom desempenho do discente.

O estudo indicou que as contribuições da ação docente para o desempenho dos alunos em Língua Portuguesa e Matemática no município investigado foram explicadas pela a assiduidade do aluno, as práticas pedagógicas em que o estudante interagiu com o conteúdo, experimentando diferentes ações como coleta de informações, recorte, manipulação, exploração de conteúdos para resolver problemas, bem como quanto foi menor a necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre Metodologias de avaliação do aluno e de formação específica para trabalhar com estudantes com deficiência ou necessidades especiais. Em

matemática percebeu-se, ainda que participação do professor em cursos e metodologias de ensino em sua área de atuação melhoraram o rendimento do alunado.

Por fim, o estudo sugere um modelo analítico que incorpora as variáveis do perfil do professor, de seu contexto de atuação e do desempenho dos alunos para investigar as contribuições do docente no desempenho discente em pesquisas futuras.

Dessa forma, pôde-se contribuir para a abertura de novas frentes de pesquisa, haja vista que o campo do conhecimento foi enriquecido na cientificidade da fundamentação teórica, na escrita acadêmica sobre a pesquisa e na discussão de que para avaliar não somente o repensar é suficiente, mas, sobretudo, a compreensão da execução de ações fundamentadas nessa reflexão, se constituem em elementos imprescindíveis aos resultados satisfatórios.

O estudo também foi importante para subsidiar a atuação da pesquisadora em seu ambiente de trabalho no município pois, a articulação realizada sobre a necessidade de compreensão da execução de ações docentes e a sugestão atendida pela equipe pedagógica da Secretaria Municipal de Educação, no ano de 2017, para que todos os professores fossem orientados por meio de formações continuadas que estimulassem a compreensão do uso do resultado obtido nas avaliações realizadas como informações relevantes para a realização de intervenções sobre alguma ação docente considerada inadequadas ao processo de ensino e aprendizagem, resultou na melhoria dos indicadores do Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica do Ceará (SPAECE) em todas os anos/séries avaliados no referido período e divulgados oficialmente no ano de 2018.

A investigação pôde propiciar além de uma matriz de variáveis para avaliar a percepção do docente em função da aprendizagem, a promoção de ações na gestão do aprender, no sentido de acompanhar o uso dos resultados e os efeitos das decisões para melhor ajustamento de estratégias para melhoria nos indicadores do desempenho escolar e pressupostos que podem vir a ser utilizados na formação de professores.

Colaborou para que a avaliação do trabalho docente seja desenvolvida com a finalidade de oferecer elementos que construam novas competências para o crescimento pessoal, profissional e coletivo se constituindo em alternativa de superação das fragilidades evidenciadas na educação sugere-se um estudo transversal relacionado a ambiência acadêmica desde a Educação Básica ao Ensino Superior, tendo em vista que pesquisas dessa natureza poderão fazer avançar as discussões metodológicas sobre as possibilidades de avaliação de desempenho docente e seus impactos para os indicadores educacionais.

Acredita-se ser necessário persistir nas discussões teórico-metodológicas relacionadas a avaliação de desempenho docente a partir do resultado discente por se constituir como elemento essencial para a análise da configuração da avaliação relacionada à responsabilidade educacional dos sujeitos, de forma a contribuir para o monitoramento e subsídio às intervenções sobre o ensino e a aprendizagem com vistas ao alcance da compreensão do que se reflete como eficiência e eficácia na escola, que nesta tese se traduz no aprimoramento da ação docente para o alcance do melhor resultado do aluno em Língua Portuguesa e Matemática.

REFERÊNCIAS

- ALBERNAZ, A; FERREIRA, F. HG; FRANCO, C. Qualidade e equidade no ensino fundamental brasileiro. **Ppe**, Fortaleza, v.32, n.3, dez 2002. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/4340/1/PPE_v32_n03_Qualidade.pdf. Acesso em: jun 2017.
- ALMEIDA, P. A. de; TARTUCE, G. L. B. P.; NUNES, M. M. R. Quais as razões para a baixa atratividade da docência por alunos do Ensino Médio?. **Psicol. Ensino & Form.**, Brasília, v. 5, n. 2, p. 103-121, 2014. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-20612014000200007&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 21 jan. 2018.
- ALVES, M. P. & MACHADO, E. A. **O pólo de excelência, caminhos para a avaliação do desempenho docente**. Porto: Areal Editores, 2010.
- ANDRIOLA, W. B. Utilização do modelo CIPP na avaliação de programas sociais: o caso do Projeto Educando para a Liberdade da SECAD/MEC. **REICE - Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación**, Madrid, 2010. Disponível em: <https://repositorio.uam.es/handle/10486/661308>. Acesso em: Jan/2017.
- AVALOS, B. O sistema chileno de avaliação de desempenho docente. In: FLORES, M. A **Avaliação de professores numa perspectiva internacional: sentidos e implicações** Porto: Areal Editores, 2010. p. 45-63.
- BALZANO, Sonia. **Estudo dos Planos ee Carreira e Remuneração eo Magistério da Educação Básica dos Estados brasileiros**. Documento elaborado para o CONSED, jul. Mimeo, 2005.
- BAUER, A. Avaliação de desempenho de professores: pressupostos e abordagens. In: GATTI, Bernadete A. (Org.). **O trabalho docente: avaliação, valorização, controversias**. Campinas, SP: Autores Associados: Fundação Carlos Chagas, 2013. p. 5-70. Coleção formação de professores
- BAUER, A. É Possível relacionar avaliação discente e formação de professores? A experiência de São Paulo. **Educ. rev.**, **Belo Horizonte**, v. 28, n. 2, p. 61-82, 2012.
- BAUER, A. Usos dos resultados das avaliações de sistemas educacionais: iniciativas em curso em alguns países da América. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 91, n. 228, p. 315-344, maio/ago. 2010.
- BAUER, A. **Usos dos resultados do SARESP: o papel da Avaliação nas políticas de formação docente**. 2006. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. São Paulo: 2006.
- BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Portugal: Porto Editora, 2010.

BONAMINO, A.; FRANCO, C. Avaliação e política educacional: o processo de institucionalização do SAEB. **Cad. Pesqui.**, São Paulo, n.108, p.101-132, 1999, Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-15741999000300005>. Acesso em: fev/2018.

BRUNNER, J. J. Limites de la lectura periodística de resultados educacionales. In: UNESCO. **Evaluar las evaluaciones: una mirada política acerca de las evaluaciones de la calidad educativa**. Buenos Aires: IPE/UNESCO, 2003, p. 67-84.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Chamada à ação: combatendo o fracasso escolar no Nordeste/Programa de Pesquisa e Operacionalização de Políticas Educacionais**. Brasília: Projeto Nordeste/Banco Mundial/Unicef, 1997.

BRASIL. Constituição 1934. Portaria Normativa Nº 03, de 2 de março de 2011. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 2011. Disponível em: http://download.inep.gov.br/download/basica/concurso_docente/portaria_institui_prova_0303_2011.pdf. Acesso em: set/2017.

BRASIL. Lei nº.10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES. **Diário Oficial[da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 2004.

BRASIL. Portaria Inep nº 263, de 02 de junho de 2014. **Diário Oficial[da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 2014. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_superior/enade/legislacao/2014/diretrizes_cursos_diploma_licenciatura/diretrizes_licenciatura_pedagogia.pdf. Acesso em: nov/2015.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS . **Exame Nacional do Ensino Médio: Documento Básico 2000**. Brasília: INEP, 1999.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Resolução n.º 3, de 8 de outubro de 1997**. Fixa Diretrizes para os Novos Planos de Carreira e de Remuneração para o Magistério dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Brasília. CEB, 1997.

BRASIL.MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Parecer nº 2/2015**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica. Brasília, DF: CNE, 2015.

BRASIL.MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Resolução CNE/CP Nº 1**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF: CNE, 2002.

CAMPOS, C. de M. **Saberes docentes e autonomia dos professores**. 2. ed. Petropolis, RJ: Vozes, 2009.

CARVALHO, D. A. B. **O Sistema de Avaliação do Desempenho Escolar de Jaguaruana-CE (SADEJ) para a prática pedagógica**. 2013. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2013.

CASTRO, A. M. D. A. A qualidade da educação básica e a gestão da escola. In: FRANÇA, M.; BEZERRA, M. C. (Org.). **Política educacional: gestão e qualidade do ensino**. Brasília: Líber, 2009.

CEARÁ. Lei nº 14.484. **Diário Oficial do Estado**, Fortaleza, 2009. Disponível em: <http://www.al.ce.gov.br/legislativo/legislacao5/leis2009/14484.htm>. Acesso: dez/2014.

CEARÁ. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO. **Programa de Alfabetização na Idade Certa: orientações gerais**. Fortaleza: SEDUC, 2015.

CHIAVENATO I. **Introdução à teoria geral da administração: uma visão abrangente da moderna administração das organizações**. 7. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003

COLEMAN, J.S. et al. **Equality of educational opportunity**. Washington: U.S. Government Printing Office, 1966. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=Ed012275>. Acesso: jun/2017.

DAY, C. Formas de avaliação docente em Inglaterra: profissionalismo o performatividade. In: FLORES, M. **A avaliação de professores numa perspectiva internacional - Sentidos e Implicações**. Porto: Areal Editores, 2010. p. 45-63.

DARLING-HAMMOND, L. Reconhecer e potencializar a eficácia docente: Guia para decisores políticos. In: FLORES, Maria Assunção. **A avaliação de professores numa perspectiva internacional: sentidos e implicações**. Cambridge: Areal Editores, 2009. p. 197-235. Coleção Saberes Plurais.

DARLING-HAMMOND, L. Teacher quality and student achievement: a review of state policy evidence. **Educational Policy Analysis Archives**, US, v. 8, n. 1, 2000.

DEMO, P. **Metodologia da investigação em educação**. Curitiba: InterSaberes, 2013. Disponível em: <http://fvj.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788582125007/pages/-2>

DEMO, P. **Professor do futuro e reconstrução do conhecimento**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

DEMO, P.. Formação de professores básicos. **Em Aberto**, Brasília, n.54, p..23-42, abr/jun, 1992.

DÍAZ QUERO, V. La reflexión epistemológica en la práctica pedagógica como entidad de la formación docente. In: IZARRA, D. ; RAMÍREZ, R. (Comps.), **Docente, enseñanza y escuela**. Caracas: Universidad Pedagógica Experimental Libertador, 2015. p. 21-37.

DOURADO, L. F; OLIVEIRA, J. F. de; SANTOS, C. de . **A qualidade de educação: conceitos e definições**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2007.

FIELD, A. **Descobrimo a estatística usando o SPSS**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FITZGERALD, T. Supervisão Institucionalizada? : a gestão do desempenho nas escolas na Nova Zelândia. In: FLORES, M. (Ed.). **A avaliação de professores numa perspectiva internacional: sentidos e implicações** Porto: Areal Editores, 2010. p. 45-63.

FLORES, M. **A avaliação de professores numa perspectiva internacional**: sentidos e implicações. Porto: Areal Editores, 2010.

GATTI, B. A. ; BARRETO, E. S. de S. Professores do Brasil: impasses e desafios. Brasília: UNESCO, 2009. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001846/184682por.pdf>. Acesso em: ago/2017.

GATTI, B. A. Avaliação de sistemas educacionais no Brasil. **Revista de Ciências da Educação** · n. 9 · Sísifo. 2009. Acessado em novembro de 2012 em <http://sisifo.fpce.ul.pt>.

GATTI, B. A. (Org.) **O trabalho docente**: avaliação, valorização, controvérsias. Coleção Formação de Professores. São Paulo: Autores Associados; Fundação Carlos Chagas, 2013.

GIBBS, G. **Análise de dados qualitativos**. Trad. Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas da pesquisa social**. 6ª Edição. São Paulo: Atlas, 2008.

GLASS, G. V. et al. *School class size: research and policy*. Beverly Hills: Sage, 1982.

GOMES NETO, J. B. F. Et. Al. **Educação Rural**: Lições do EDURURAL. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo; Curitiba: Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná, 1994.

GRAMANI, M.C. Análise dos determinantes de eficiência educacional do estado do Ceará. **Ensaio: Aval. Pol. Públ. Educ.** Rio de Janeiro, v. 25, n.95, p.507-526, Apr 27, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-40362017002500811>. Acesso: dez/2017.

INGVARSON, L. Identificar e recompensar os professores de sucesso na Austrália. O que aprendemos? Para onde vamos?. In: FLORES, M. **A avaliação de professores numa perspectiva internacional**: sentidos e implicações. Porto: Areal Editores, 2010. p. 45-63.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional**: formar-se para mudança e a incerteza. 9ª Ed. São Paulo: Cortez, 2011.

ISORÉ, M. **Teacher Evaluation**: Current Practices in OECD Countries and a Literature Review, OECD Education Working Papers no. 23, OECD Publishing, 2009. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1787/223283631428>. Acesso: dez/2017.

LEITE, R. H.; RIBEIRO, A. P. de M. (Orgs.). **Avaliação educacional**: veredas. Fortaleza: Edições UFC, 2013.

MARÔCO, J. **Análise estatística com o SPSS Statistics**. 5. ed. Pêro Pinheiro: ReportNumber, 2011.

MARRI, I.; RACCHUMI, J. Infraestrutura escolar e desempenho educacional em Minas Gerais: possíveis associações. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS

POPULACIONAIS, 28., 2012, Águas de Lindoia. **Anais...** Águas de Lindoia, SP: Abep, 2012.

MENDEZ, J. M. Á.. Avaliar a aprendizagem em um ensino centrado nas competências. IN: SACRISTAN, José Gimeno et all. **Educar por competências: o que há de novo?** Porto Alegre: Artmed, 2011. p 233-263.

NOGUEIRA, D. X. P; JESUS, G. R. de; CRUZ, S. P. da S. **Avaliação de desempenho docente no Brasil: desvelando concepções e tendências.** Linhas Críticas, Brasília, DF, v. 19, n. 38, p. 13-32, 2013.

NOVAES, G T. F. Padrões de desempenho na avaliação e profissionalização docente. In: GATTI, Bernardete A. (Org.). **O trabalho docente: avaliação, valorização, controvérsias.** Campinas, SP: Autores Associados; São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 2013.

NUNES, C. do S. C. Avaliação docente: Monitoramento Do trabalho dos Professores em Portugal. **Est. Aval. Educ.**, São Paulo, v. 24, n. 55, p. 64-93, abr./ago. 2013.

NUNES, A O. **Métodos matriciais e tensoriais como suporte à gestão nos Cursos de Engenharia e Sistemas e Mídias digitais na Universidade Federal do Ceará (UFC)** . Tese (doutorado) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Tecnologia, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Teleinformática, Fortaleza, 2015.

OECD, 2013. **Teachers for the 21st century: using evaluation to improve teaching.** US, OCDE, 2013.

OLIVEIRA, R. P. ARAÚJO, G. C. de. Qualidade do ensino: uma nova dimensão da luta pelo direito à educação. **Revista Brasileira de Educação.** Rio de Janeiro, n 28, 2005. p. 5-23.

OLIVEIRA, J.V.G de. **Análise do Sistema Permanente de Avaliação da educação Básica do Ceará (SPAECE): um estudo comparativo entre o efeito da escola e os resultados de proficiência em escolas da rede estadual nos anos de 2012 a 2014.** Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira. Fortaleza, 2016.

PASSONE, E. F. K. Produção do Fracasso Escolar e o Furor Avaliativo: O Sujeito Resiste? **Estilos clin.**, São Paulo, v. 20, n. 3, set./dez. 2015, p. 400-420. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/estic/article/viewFile/117762/115408>. Acesso em: nov/2017.

PONTES JÚNIOR, J. A. de F. **Matriz ACEF9: matriz de referência para avaliação cognitiva em larga escala dos conteúdos da Educação Física no Ensino Fundamental (9º ano), 2014.** 128f. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira. Fortaleza, 2014.

RICALDES, D. M; DARSIE, M. M.P. **Concepções de professores: um debate em torno do direito à aprendizagem de qualidade.** 1ª Edição. Curitiba: Appris, 2016.

RODRIGUES, B. C. M; DURAN, M. R. da C; BUENO, B A de B O. Políticas públicas educacionis e avaliações docentes: considerações acerca de Brasil e Chile (1990 – 2010). **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, Londrina, v. 36, n. 2, p. 81- 94, jul./dez. 2015.

Disponível em:

<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminasoc/article/view/24489/18874>. Acesso em: Agos/2017.

SACRISTAN, J. G. et all. **Educar por competências: o que há de novo?** Porto Alegre: Artmed, 2011.

SILVA, V. G da. MORICONI, G. M. GIMENES, N. A. S. Uso dos resultados dos alunos em testes padronizados na avaliação docente: esclarecendo o debate. In: GATTI, B. A (Org.). **O trabalho docente: avaliação, valorização, controvérsias**. Coleção Formação de Professores. Campinas, SP: Autores Associados; São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 2013, pp 71-108.

SOARES, J. F. Qualidade e equidade na educação básica brasileira: fatos e possibilidades. In: SOARES, J. F. **Os desafios da educação no Brasil. Rio de Janeiro: Nova Fronteira**, 2005. Disponível em: <http://www.schwartzman.org.br/simon/desafios/3equidade.pdf>. Acesso: mai/2016.

SOARES, J. F. Melhoria do desempenho cognitivo dos alunos do ensino fundamental. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 37, n. 130, p. 135-160, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo.php>. ISSN 0100-1574>. Acesso em: 22 nov. 2008.

SOARES, N.; SOARES, S. **A infraestrutura das escolas brasileiras de ensino fundamental: um estudo com base nos censos escolares de 1997 a 2005**. Brasília: MPOGIPEA, 2007.

SOARES, E. S., ; TROMPIERI FILHO, N. Elementos teóricos e práticos sobre validade e fidedignidade de instrumentos de medida. In: VIANA, T. V., CIASCA, M I. F. L., SOBRAL, A. E. (Org.), **Múltiplas Dimensões em Avaliação Educacional**. Fortaleza: Editora Imprece, 2010. p. 47-65.

SOUSA. S. M. Z. L. Avaliação e carreira do magistério: Premiar o mérito?. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 2, n. 2-3, p. 81-93, jan./dez. 2008. Disponível em: <<http://www.esforce.org.br>>. Acesso em: fev/2018.

SCHMIDT, L. K. **Hermenêutica**. Petrópolis: Editora Vozes, 2012.

SCHLEIERMACHER, F. **Hermenêutica y crítica**. Madrid: Editorial Cincel, 2005.

STRONGE, J. H. O que funciona, de facto, na avaliação de professores: breves considerações. IN: FLORES, Maria Assunção (Org.). **A avaliação de professores numa perspectiva internacional**, Areal Editores, 2010. Coleção Saberes Plurais.

STUFFLEBEAM, D. L. *Introduction: personnel evaluation*. In: KELLAGHAN, T. & STUFFLEBEAM, D. L. **International handbook of educational evaluation**. New York, Springer Netherlands, 2003. p. 609-641.

STUFFLEBEAM, D. H. et al. **Educational evaluation and decision making**. Itasca, Illinois, Peacock, 1971.

STUFFLEBEAM, D. L.; SHINKFIELD, A. J. **Evaluation, Theory, Models and Applications**. 1 ed. San Francisco: Jossey-Bass, 2007

STREINER, D. L. Being inconsistent about consistency: when coefficient alpha does and doesn't matter. **Journal of Personality Assessment**: US, v. 80, 2003. p. 217-222.

SHULMAN, L. S. Conocimiento y enseñanza: fundamentos de la nueva reforma. Profesorado. **Revista de Currículum y Formación del Profesorado**. Granada, Espanha, ano 9, n. 2, 2005. p. 1-30. Disponível em: <https://www.ugr.es/~recfpro/rev92ART1.pdf>. Acesso em: março de 2018.

SCHULMEYER, A. Estado actual de la evaluación docente en trece países de América Latina. In: PEARLMAN, M. et al. **Maestros en América Latina**: nuevas perspectivas sobre su formación y desempeño. Santiago: PREAL-BID, 2004.

SUGRUE, C. Profissionalismo e performatividade: a experiência dos professores irlandeses no tango entre a política e a prática. In: FLORES, M. **A avaliação de professores numa perspectiva internacional**: sentidos e implicações Porto: Areal Editores, 2010. p. 45-63.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 16ª edição. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

TORRECILLA, F.J.M. Um panorama da pesquisa ibero-americana sobre eficácia escolar. IN: **Pesquisa em eficácia escolar**: origens e trajetórias. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008. p 466-481.

TORRECILLA, F.J.M. **Evaluación del desempeño y carrera profesional docente**: un estudio comparado entre 50 países de América y Europa. Santiago do Chile: OREALC/UNESCO, 2006.

UNESCO, Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. **Relatório de Monitoramento Global de Educação para Todos**: Ensinar e Aprender: alcançar a qualidade para todos. UNESCO, 2014. Acesso em: 11 de setembro de 2014 disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002256/225654por.pdf>

UNESCO, Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. **Relatório de monitoramento global EPT 2007**: panorama regional; América Latina e Caribe. Santiago: 2007

UNESCO, Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. **Relatório de Monitoramento Global da Educação – GEM 2017/18**. Responsabilização na Educação: cumprir nossos compromissos. UNESCO, 2017.

VIANNA, H. M. **Avaliação educacional**: algumas ideias precursoras. Educação e Seleção, Nº 6, São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 1982.

VIANNA, H. M. **Testes em Educação**. São Paulo: Ibrasa, 1982b.

VIANNA, H. M. **Avaliação educacional**: teoria, planejamento, modelos. São Paulo: Ibrasa, 2010.

VIANNA, H. M. Contribuições de Heraldo Vianna para a avaliação educacional. **Estudos em Avaliação Educacional**. Fundação Carlos Chagas. V.25 N.60, DEZEMBRO 2014.

APÊNDICE A – DESCRITORES DE LÍNGUA PORTUGUESA E MATEMÁTICA

Quadro 6 –Número de itens por descritor e ano avaliado 2015 em Língua Portuguesa.

LÍNGUA PORTUGUESA					
DESCRITORES		Nº DE ITENS			
		2º Ano	3º Ano	4º Ano	5º Ano
Eixo 1: Quanto ao desenvolvimento da consciência fonológica					
D6	Identificar rimas.	1	-	-	-
Eixo 2: Quanto à leitura de palavras.					
D10	Ler palavras com sílabas no padrão canônico.	2	-	-	-
D11	Ler palavras com sílabas nos padrões não canônicos.	2	-	-	-
D12	Ler frases.	2	-	-	-
D13	Localizar informação explícita em texto verbal.	2	2	1	1
D14	Inferir informação em texto verbal.	3	4	4	2
D15	Inferir o sentido de palavra ou expressão.	-	-	1	1
D16	Interpretar textos não verbais e textos que articulam elementos verbais e não verbais.	2	3	1	1
D17	Identificar o tema ou assunto de um texto (ouvido).	2	1	-	-
D18	Reconhecer o tema ou assunto de um texto lido pela criança.	2	2	1	1
D19	Distinguir fato de opinião relativa ao fato.	-	-	-	1
D20	Formular hipóteses sobre o conteúdo do texto.	-	-	-	1
D21	Reconhecer o gênero discursivo.	-	2	1	1
D22	Identificar o propósito comunicativo em diferentes gêneros.	2	2	1	1
D23	Reconhecer os elementos presentes numa narrativa.	-	2	2	1
D24	Reconhecer diferentes formas de tratar uma informação na comparação de textos sobre um mesmo tema.	-	-	1	1
D25	Reconhecer as relações entre partes de um texto, identificando os recursos coesivos que contribuem para a sua continuidade.	-	2	2	2
D26	Reconhecer o sentido das relações lógico discursivas marcados por conjunções, advérbios etc.	-	2	2	2
D27	Identificar o efeito de sentido decorrente do uso da pontuação e de outras notações.	-	-	1	2
D28	Reconhecer efeitos de humor e ironia.	-	-	2	2
D29	Identificar os níveis de linguagem e/ou as marcas linguísticas que evidenciam locutor e/ou interlocutor.	-	-	2	2
Qtd. de Itens		20	22	22	22
Qtd. de desc. Avaliados		10	10	14	16

Fonte: Adaptado de SEDUC, 2015.

Quadro 7– Número de itens por descritor e ano avaliado 2015 em Matemática.

MATEMÁTICA					
DESCRITORES		Nº DE ITENS			
		2º Ano	3º Ano	4º Ano	5º Ano
Eixo I – Interagindo com os números e funções (Números e operações)					
D1	Associar uma quantidade de objetos de uma coleção a um número natural. (CAEd/PAIC ² :D32) (Provinha Brasil: D1.1).	1	-	-	-
D3	Comparar e/ou ordenar números naturais. (=Provinha Brasil: D1.4).	2	1	1	-
D4	Completar sequência numérica ou inserir número natural em uma sequência numérica ordenada. (CAEd/PAIC: D14 e D31)	1	-	-	-
D5	Associar um número a sua grafia por extenso. (CAEd/PAIC:D35).	-	1	1	1
D6	Reconhecer e utilizar características do sistema de numeração decimal. (=SPAECE ³ :D1).	1	1	1	1
D7	Decompor números naturais. (CAEd/PAIC:D15).	1	1	1	1
D8	Calcular o resultado de adição ou subtração envolvendo números naturais. (=SPAECE:D2).	-	2	1	-
D9	Calcular o resultado de multiplicação ou divisão envolvendo números naturais. (=SPAECE:D3).	-	-	1	1
D10	Resolver problema que envolva a operação de adição ou subtração com números naturais. (=SPAECE:D4).	1	1	1	1
D11	Resolver problema que envolva a operação de multiplicação ou divisão de números naturais. (=SPAECE:D5).	-	1	2	1
D12	Resolver problema que envolva mais de uma operação com números naturais. (=SPAECE: D6).	-	-	1	1
D13	Resolver problema que envolva cálculo simples de porcentagem (25%, 50% e 100%). (=SPAECE:D9).	-	-	-	1
D14	Reconhecer diferentes representações de um número racional. (=SPAECE:D13).	-	-	1	2
D15	Comparar números racionais na representação fracionária ou decimal. (=SPAECE: D14).	-	-	-	1
D16	Resolver problema utilizando adição ou subtração com números racionais representados na forma fracionária ou na forma decimal. (=SPAECE:D15).	-	-	-	1
Eixo II: Convivendo com a Geometria (Espaço e Forma)					
D17	Identificar a localização/ movimentação de objetos em mapas, croquis e outras representações gráficas. (=SPAECE:D45).	1	1	1	1

² Matriz de Matemática do 3º ano cedida pelo Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação, da Universidade Federal de Juiz de Fora (CAEd / UFJF).

³ Matriz de Referência de Matemática do SPAECE do 5º ano.

Quadro 2 – Número de itens por descritor e ano avaliado 2015 em Matemática/Continuação

MATEMÁTICA					
DESCRITORES		Nº DE ITENS			
		2º Ano	3º Ano	4º Ano	5º Ano
D18	Identificar e classificar figuras geométricas tridimensionais representadas por desenho, destacando algumas de suas características (número de faces, arestas e vértices). (=SPAECE:D46).	1	1	1	1
D19	Identificar e classificar figuras geométricas planas destacando algumas de suas características (número de lados e tipos de ângulos). (=SPAECE:D47).	1	1	1	1
D20	Identificar planificações de poliedros ou corpos redondos. (=SPAECE:D52)	-	1	1	1
Eixo III: Vivenciando as medidas (Grandeza e Medidas)					
D21	Estabelecer relações de ordem temporal. (Novo)	1	-	-	-
D22	Identificar as horas em relógios digitais ou de ponteiros. (=SPAECE:D61).	2	1	1	1
D23	Estabelecer relações entre unidades de medida de tempo, em problema. (=SPAECE:D62).	-	1	1	1
D24	Comparar os resultados de medições realizadas com o uso de unidades de medida não padronizadas. (CAEd/PAIC: D6 - em parte).	2	1	-	-
D25	Resolver problema utilizando unidades de medidas padronizadas como: km/m/cm/mm, kg/g/mg, l/ml. (=SPAECE:D59).	-	-	1	1
D26	Resolver problema que envolva o cálculo do perímetro de polígonos, usando malha quadriculada ou não. (=SPAECE:D60).	-	-	-	1
D27	Resolver problema envolvendo o cálculo de área de superfície de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas ou não. (=SPAECE:D66).	-	-	-	1
D28	Identificar e/ou relacionar as cédulas e moedas do Sistema Monetário Brasileiro. (CAEd/PAIC:D10).	1	2	1	-
D29	Resolver problema utilizando a escrita decimal de cédulas e moedas do Sistema Monetário Brasileiro. (=SPAECE:D63).	-	1	1	1
Eixo IV: Tratamento da Informação					
D30	Ler e localizar informações apresentadas em tabelas. (=SPAECE:D73)	1	1	1	1
D31	Ler e localizar informações apresentadas em gráficos de barras ou colunas. (=SPAECE:D74)	1	1	1	1
Qtd. de Itens		18	20	22	24
Qtd. de desc. Avaliados		15	18	21	23

Fonte: Adaptado de SEDUC, 2015

APÊNDICE B – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS DO PERFIL DOCENTE⁴

Eixo 1: Informações básicas

1. Perfil

Sexo: () Masculino () Feminino

Idade: _____

2. Formação Acadêmica

Ensino Médio

() Científico

() Clássico

() Normal sequencial

() Magistério com habilitação para lecionar de 1ª a 4ª série

() Magistério (Supletivo com habilitação para lecionar de 1ª a 4ª série)

() Formação para o magistério de 1º grau

Ano em que obteve o nível de escolaridade assinalado anteriormente? _____

Ensino Superior

Graduação

() Licenciatura _____

() Bacharelado _____

Habilitação obtida: _____

Ano em que obteve o nível de escolaridade assinalado anteriormente? _____

Instituição em que obteve a titulação: _____

Tipo de Instituição em que obteve a titulação () Pública () Privada

De que forma você realizou o curso de ensino superior?

() Presencial () À distância () Semipresencial

⁴ Obtidas no Setor de Recursos Humanos da Secretaria da Educação.

Pós-Graduação

Aperfeiçoamento/

Especialização - *Latu Sensu*

Área temática do curso: _____

Ano em que obteve o nível de escolaridade assinalado anteriormente? _____

Instituição em que obteve a titulação: _____

Mestrado - *Stricto Sensu*

Área temática do curso: _____

Ano em que obteve o nível de escolaridade assinalado anteriormente? _____

Instituição em que obteve a titulação: _____

Doutorado - *Stricto Sensu*

Área temática do curso: _____

Ano em que obteve o nível de escolaridade assinalado anteriormente? _____

Instituição em que obteve a titulação: _____

3. Informações Profissionais

Vínculo empregatício Admissão: ____/____/____

- () Estatutário (efetivo, concursado).
- () Prestador de serviço por contrato temporário.
- () Prestador de serviço sem contrato.

Série que Leciona

- () 2º ano do Ensino Fundamental
- () 3º ano do Ensino Fundamental
- () 4º ano do Ensino fundamental
- () 5º ano do Ensino Fundamental

Lotado em outra unidade escolar? Sim () Não ()

Qual? _____

APÊNDICE C – COEFICIENTES DE CORRELAÇÃO

Tabela 6 – Coeficientes de Correlação com o Produto da Turma em Língua Portuguesa.

VARIÁVEIS	PRODUTO DA TURMA EM LÍNGUA PORTUGUESA/ESTATÍSTICAS
Média da Turma na nota de saída em Língua Portuguesa.	Correlação de Pearson © 1 N 60
Média da Turma na nota de saída em Matemática.	Correlação de Pearson © ,789* <i>Sig.</i> ,000 N 60
QID1_Durante os últimos dois anos, participei de cursos/oficinas sobre metodologias de ensino na sua área de atuação?	Correlação de Pearson © ,353** <i>Sig.</i> ,006 N 60
QID1b_Durante os últimos dois anos, participei de cursos/oficinas sobre conteúdos/conceitos da educação	Correlação de Pearson © ,260* <i>Sig.</i> ,045 N 60
QID2d_Apresento necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre Práticas de Ensino na minha disciplina principal de atuação.	Correlação de Pearson © ,260* <i>Sig.</i> ,045 N 60
QID2f_Apresento necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre Metodologias de avaliação dos alunos.	Correlação de Pearson © ,298* <i>Sig.</i> ,021 N 60
QID2h_Apresento necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre Formação específica para trabalhar com estudantes com deficiência ou necessidades especiais	Correlação de Pearson © ,343** <i>Sig.</i> ,007 N 60
QPA8i_Os possíveis problemas de aprendizagem dos seus alunos neste ano ocorrem, nesta escola, devido à/ao(s): Falta de assistência e acompanhamento dos pais na vida escolar do aluno.	Correlação de Pearson © -,288* <i>Sig.</i> ,026 N 60
QPA8l_Os possíveis problemas de aprendizagem dos seus alunos neste ano ocorrem, nesta escola, devido à/ao(s): Indisciplina dos alunos em sala de aula.	Correlação de Pearson © -,427** <i>Sig.</i> ,001 N 60
QPA8m_Os possíveis problemas de aprendizagem dos seus alunos neste ano ocorrem, nesta escola, devido à/ao(s): Alto índice de faltas por parte dos alunos	Correlação de Pearson © -,447** <i>Sig.</i> ,000 N 60
QGA9d_O currículo assegura o desenvolvimento das diversas formas de expressão nas diferentes áreas de conhecimento	Correlação de Pearson © -,259* <i>Sig.</i> ,046 N 60
QGA9e_A direção monitora a implementação do currículo.	Correlação de Pearson © -,325* <i>Sig.</i> ,011 N 60

Tabela 6 – Coeficientes de Correlação com o Produto da Turma em Língua Portuguesa/Continuação

VARIÁVEIS	PRODUTO DA TURMA EM LÍNGUA PORTUGUESA/ESTATÍSTICAS
QPP11b_ Qual a frequência que voce desenvolve a seguinte prática pedagógica: corrigir com os alunos o dever de casa.	Correlação de Pearson © ,287* Sig. ,026 N 60
QPP11g_ Qual a frequência que voce desenvolve a seguinte prática pedagógica: propor situações de aprendizagem que sejam familiares ou de interesse dos alunos.	Correlação de Pearson © ,328* Sig. ,011 N 60
QPP12e_ Com qual a frequência que você utilizar revistas em quadrinhos como instrumento de aprendizado.	Correlação de Pearson © ,262* Sig. ,043 N 60
QPP12l_ Com qual a frequência que você experimenta diferentes ações (coletar informações, recortar, explorar, manipular etc.) para resolver problemas	Correlação de Pearson © ,276* Sig. ,033 N 60

Fonte: Dados da Pesquisa, 2018.

Tabela 7 – Coeficientes de Correlação com o Produto da Turma em Matemática.

VARIÁVEIS	PRODUTO DA TURMA EM MATEMÁTICA/ESTATÍSTICAS
Média da Turma na nota de saída em Matemática	Correlação de Pearson © 1 N 60
QID1_Durante os últimos dois anos, participei de cursos/oficinas sobre metodologias de ensino na sua área de atuação?	Correlação de Pearson © ,273* <i>Sig.</i> ,035 N 60
QID2c_Apresento necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre Conteúdos específicos da minha disciplina principal de atuação	Correlação de Pearson © ,325* <i>Sig.</i> ,011 N 60
QID2d_Apresento necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre Práticas de Ensino na minha disciplina principal de atuação.	Correlação de Pearson © ,331** <i>Sig.</i> ,010 N 60
QID2e_Apresento necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre Gestão e organização das atividades em sala de aula.	Correlação de Pearson © ,300* <i>Sig.</i> ,020 N 60
QID2f_Apresento necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre Metodologias de avaliação dos alunos.	Correlação de Pearson © ,356** <i>Sig.</i> ,005 N 60
QID2h_Apresento necessidade de aperfeiçoamento profissional sobre Formação específica para trabalhar com estudantes com deficiência ou necessidades especiais	Correlação de Pearson © ,399** <i>Sig.</i> ,002 N 60
QPA8b_Os possíveis problemas de aprendizagem dos seus alunos neste ano ocorrem, nesta escola, devido à/ao(s): Carência ou ineficiência da supervisão, coordenação e orientação pedagógica.	Correlação de Pearson © -,301* <i>Sig.</i> ,019 N 60
QPA8k_Os possíveis problemas de aprendizagem dos seus alunos neste ano ocorrem, nesta escola, devido à/ao(s): Desinteresse e falta de esforço do aluno.	Correlação de Pearson © -,265* <i>Sig.</i> ,041 N 60
QPA8l_Os possíveis problemas de aprendizagem dos seus alunos neste ano ocorrem, nesta escola, devido à/ao(s): Indisciplina dos alunos em sala de aula.	Correlação de Pearson © -,369** <i>Sig.</i> ,004 N 60
QPA8m_Os possíveis problemas de aprendizagem dos seus alunos neste ano ocorrem, nesta escola, devido à/ao(s): Alto índice de faltas por parte dos alunos	Correlação de Pearson © -,398** <i>Sig.</i> ,002 N 60
QPA8N_Os possíveis problemas de aprendizagem dos seus alunos neste ano ocorrem, nesta escola, devido à/ao(s): Sala de aula numerosa	Correlação de Pearson © -,309* <i>Sig.</i> ,016 N 60
QGA9e_A direção monitora a implementação do currículo.	Correlação de Pearson © -,340** <i>Sig.</i> ,008 N 60
QPP11g_Qual a frequência que voce desenvolve a seguinte prática pedagógica: propor situações de aprendizagem que sejam familiares ou de interesse dos alunos.	Correlação de Pearson © ,294* <i>Sig.</i> ,023 N 60

Tabela 7 – Coeficientes de Correlação com o Produto da Turma em Matemática/Continuação

VARIÁVEIS	PRODUTO DA TURMA EM MATEMÁTICA/ESTATÍSTICAS
QPP12e_Com qual a frequência que você utilizar revistas em quadrinhos como instrumento de aprendizado.	Correlação de Pearson © ,281* <i>Sig.</i> ,030 N 60
QPP12h_Com qual a frequência que você discute se os resultados numéricos obtidos na solução de um problema são adequados à situação apresentada.	Correlação de Pearson © ,289* <i>Sig.</i> ,025 N 60
QPP12k_Com qual a frequência que você fornecer esquemas/regras que permitem obter as respostas certas dos cálculos e problemas.	Correlação de Pearson © ,255* <i>Sig.</i> ,049 N 60
QPP12l_Com qual a frequência que você experimenta diferentes ações (coletar informações, recortar, explorar, manipular etc.) para resolver problemas	Correlação de Pearson © ,340** <i>Sig.</i> ,008 N 60

Fonte: Dados da Pesquisa, 2018.

ANEXO A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS SOBRE DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL E PERCEPÇÃO DOCENTE⁵

Eixo 2: Intervenção Direta

Desenvolvimento Profissional

1 Durante os últimos dois anos, você participou de qualquer um dos seguintes tipos de atividades de desenvolvimento profissional, e qual foi o impacto dessa atividade em sua prática como professor?

a) Participou de cursos/oficinas sobre metodologias de ensino na sua área de atuação?

- Não participei.
- Sim, e não houve impacto.
- Sim, e houve um pequeno impacto.
- Sim, e houve um impacto moderado
- Sim, e houve um grande impacto.

b) Participou de cursos/oficinas sobre outros tópicos da educação?

- Não participei.
- Sim, e não houve impacto.
- Sim, e houve um pequeno impacto.
- Sim, e houve um impacto moderado
- Sim, e houve um grande impacto.

⁵ Adaptado do questionário do professor, SAEB, 2013.

2 Considerando os temas a seguir, indique, por favor, sua necessidade de aperfeiçoamento profissional.

APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL	NÃO HA NECESSIDADE	BAIXO NÍVEL DE NECESSIDADE	NÍVEL MODERADO DE NECESSIDADE	ALTO NÍVEL DE NECESSIDADE
Parâmetros ou Diretrizes curriculares em sua área de atuação.				
Conteúdos específicos da minha disciplina principal de atuação.				
Práticas de Ensino na minha disciplina principal de atuação.				
Gestão e organização das atividades em sala de aula.				
Metodologias de avaliação dos alunos.				
Uso pedagógico das Tecnologias de Informação e Comunicação				
Formação específica para trabalhar com estudantes com deficiência ou necessidades especiais				

3 Além da atividade como docente nesta escola, você exerce outra atividade que contribui para sua renda pessoal?

() Sim () Não

Integração da equipe escolar

4 Neste ano e nesta escola, como se deu a elaboração do projeto pedagógico?

- Não sei como foi desenvolvido.
- Não existe Projeto Pedagógico.
- Utilizando-se um modelo pronto, sem discussão com a equipe escolar.
- Utilizando-se um modelo pronto, mas com discussão com a equipe escolar.
- Utilizando-se um modelo pronto, porém com adaptações, sem discussão com a equipe escolar.
- Utilizando-se um modelo pronto, porém com adaptações, mas com discussão com a equipe escolar.
- Elaborou-se um modelo próprio, mas não houve discussão com a equipe escolar.
- Elaborou-se um modelo próprio e houve discussão com a equipe escolar.

5 O conselho de classe é um órgão formado por todos os professores que lecionam em cada Turma/série. Neste ano e nesta escola, quantas vezes se reuniu o conselho de classe?

- Não existe Conselho de Classe nesta escola.
- Nenhuma vez.
- Uma vez.
- Duas vezes.
- Três vezes ou mais.

6 Nesta escola, com que frequência você fez o seguinte:

ATIVIDADES	NUNCA	UMA VEZ POR ANO	DE 3 A 4 VEZES POR ANO	UMA VEZ POR MÊS	UMA VEZ POR SEMANA
Participou do planejamento do currículo escolar ou parte dele.					
Trocou materiais didáticos com seus colegas.					
Participou de reuniões com colegas que trabalham com a mesma série (ano) para a(o) qual leciona.					
Participou em discussões sobre o desenvolvimento da aprendizagem de determinados alunos.					
Envolveu-se em atividades conjuntas com diferentes professores (por exemplo, projetos interdisciplinares).					

7 Nesta escola e neste ano, indique a frequência com que:

ATIVIDADES	NUNCA	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
O(A) diretor(a) discute metas educacionais com os professores nas reuniões.				
O(A) diretor(a) informa os professores sobre as possibilidades de aperfeiçoamento profissional.				
O(A) diretor(a) dá atenção especial a aspectos relacionados com a aprendizagem dos alunos.				
O(A) diretor(a) dá atenção especial a aspectos relacionados com as normas administrativas.				
O(A) diretor(a) dá atenção especial a aspectos relacionados com a manutenção da escola.				
O(A) diretor(a) me anima e me motiva para o trabalho.				
O(A) diretor(a) estimula atividades inovadoras.				
Sinto-me respeitado pelo(a) diretor(a).				

Nesta escola e neste ano, indique a frequência com que/Continuação

ATIVIDADES	NUNCA	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
Tenho confiança no(a) diretor(a) como profissional.				
Participo das decisões relacionadas com meu trabalho.				
A equipe de professores leva em consideração minhas ideias				
A equipe escolar define expectativas de aprendizagem e de desempenho dos educandos com base em seu projeto pedagógico.				
A equipe escolar define expectativas de aprendizagem e de desempenho dos educandos com base em seu currículo.				
A equipe escolar utiliza os resultados das avaliações para fazer revisões no currículo.				
A equipe escolar utiliza os resultados das avaliações para fazer revisões nos métodos de ensino.				
A escola considera a possibilidade dos educandos se auto-avaliarem em situações específicas.				
Os(as) professor(as) coletam informações sobre o desempenho dos educandos .				
Os(as) professor(as) coletam informações sobre o desempenho dos educandos e organizam essas informações em relatórios e arquivos.				
Os(as) professor(as) fazem registros sobre brincadeiras, vivências, produções e aprendizagem.				
Os(as) professor(as) fazem registros sobre brincadeiras, vivências, produções e aprendizagem e organizam essas informações em relatórios e arquivos.				

Problemas de aprendizagem

8 Na sua percepção, os possíveis problemas de aprendizagem dos seus alunos neste ano ocorrem, nesta escola, devido à/ao(s):

PROBLEMAS	SIM	NÃO
Carência de infraestrutura física.		
Carência ou ineficiência da supervisão, coordenação e orientação pedagógica.		
Conteúdos curriculares inadequados às necessidades dos alunos.		
Não cumprimento dos conteúdos curriculares ao longo da trajetória escolar do aluno.		
Sobrecarga de trabalho dos professores, dificultando o planejamento e o preparo das aulas.		
Insatisfação e desestímulo do professor com a carreira docente.		
Meio social em que o aluno vive.		
Nível cultural dos pais dos alunos.		
Falta de assistência e acompanhamento dos pais na vida escolar do aluno.		
Baixa autoestima dos alunos.		
Desinteresse e falta de esforço do aluno.		
Indisciplina dos alunos em sala de aula.		
Alto índice de faltas por parte dos alunos.		

Gestão da Aprendizagem

PRÁTICA.	SIM	NÃO
O(a) diretor(a) sabe quantos e quais educandos estão em dificuldades em cada componente curricular/ disciplina.		
O(a) professor(a) sabe quantos e quais educandos estão em dificuldades em cada componente curricular/ disciplina.		
No processo de elaboração do currículo a equipe promove o diálogo com a comunidade escolar e incorpora seus saberes.		
O currículo assegura o desenvolvimento das diversas formas de expressão nas diferentes áreas de conhecimento.		
A direção monitora a implementação do currículo.		
A direção apoia os professores para que o currículo seja implementado integralmente.		
As expectativas de aprendizagem determinantes para o sucesso escolar em cada ano/série e ao longo de cada etapa de ensino são claramente definidas e amplamente divulgadas.		
As aulas sempre começam e terminam no horário.		

Práticas Pedagógicas

9 Quanto do conteúdo previsto você conseguiu desenvolver com os alunos desta turma, Neste ano?

- () Menos de 20%.
 () De 20% a menos de 40%.
 () De 40% a menos de 60%.
 () De 60% a menos de 80%.
 () 80% ou mais.

10 Indique a frequência com que você desenvolve as seguintes práticas pedagógicas nesta turma:

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS	NUNCA	ANUAL	MENSAL	SEMANAL	DIÁRIA
Propor dever de casa.					
Corrigir com os alunos o dever de casa.					
Desenvolver atividades em grupo, em sala de aula, para que os alunos busquem soluções de problemas.					
Desenvolver projetos temáticos com o objetivo de aprimorar as habilidades de trabalho em equipe.					
Solicitar que os alunos copiem textos e atividades do livro didático ou do quadro negro (lousa).					
Estimular os alunos a expressarem suas opiniões e a desenvolverem argumentos a partir de temas diversos.					
Propor situações de aprendizagem que sejam familiares ou de interesse dos alunos.					

11. Indique a frequência com que você desenvolve as seguintes práticas pedagógicas nesta turma:

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS	NUNCA	ANUAL	MENSAL	SEMANAL	DIÁRIA
Promover discussões a partir de textos de jornais ou revistas.					
Propor atividades gramaticais relacionadas aos textos de jornais ou revistas.					
Utilizar contos, crônicas, poesias ou romances para exercitar aspectos da gramática.					
Promover a leitura e discussão de contos, crônicas, poesias ou romances.					
Utilizar revistas em quadrinhos como instrumento de aprendizado.					
Fixar os nomes de conceitos gramaticais e linguísticos.					
Fazer exercícios para fixar procedimentos e regras.					
Discutir se os resultados numéricos obtidos na solução de um problema são adequados à situação apresentada.					
Discutir diferentes modos para resolver problemas e cálculos.					
Lidar com temas que aparecem em jornais e/ou revistas, discutindo a relação dos temas com a matemática.					
Fornecer esquemas/regras que permitem obter as respostas certas dos cálculos e problemas.					

Práticas pedagógicas nesta turma/Continuação

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS	NUNCA	ANUAL	MENSAL	SEMANAL	DIÁRIA
Experimentar diferentes ações (coletar informações, recortar, explorar, manipular etc.) para resolver problemas.					