



ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO JOÃO DE DEUS
MESTRADO EM CIÊNCIA DA EDUCAÇÃO
SUPERVISÃO PEDAGÓGICA

EUCLIDES RAMALHO FERREIRA

**A Formação e Capacitação de Professores no Desempenho do
Índice do Desenvolvimento Educacional Brasileiro - IDEB: Um
Estudo em Presidente Sarney, Maranhão, Brasil**

Orientador:

Professor Doutor Antonio de Deus Ramos Ponces de Carvalho.

Lisboa, março de 2025

ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO JOÃO DE DEUS
MESTRADO EM CIÊNCIA DA EDUCAÇÃO
SUPERVISÃO PEDAGÓGICA

**A Formação e Capacitação de Professores no Desempenho do Índice do
Desenvolvimento Educacional Brasileiro - IDEB: Um
Estudo em Presidente Sarney, Maranhão, Brasil**

Euclides Ramalho Ferreira

Dissertação apresentada à Escola Superior de Educação João de Deus com vista à obtenção do grau de Mestre em Ciências da Educação na Especialidade de Supervisão: A Formação e Capacitação de Professores no Desempenho do Índice do Desenvolvimento Educacional Brasileiro - IDEB: Um Estudo em Presidente Sarney, Maranhão, Brasil, sob a orientação do Professor Doutor Antonio de Deus Ramos Ponces de Carvalho.

Lisboa, março de 2025

ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO JOÃO DE DEUS
MESTRADO EM CIÊNCIA DA EDUCAÇÃO
SUPERVISÃO PEDAGÓGICA

**A Formação e Capacitação de Professores no Desempenho do Índice do
Desenvolvimento Educacional Brasileiro - IDEB: Um Estudo em Presidente
Sarney, Maranhão, Brasil**

Dissertação apresentada à Escola Superior de Educação João de Deus, como requisito para a obtenção do título de mestre em Ciências da Educação – Supervisão Pedagógica.

COMISSÃO JULGADORA:

Lisboa, março de 2025

Dedicatória

Dedico este trabalho à base sólida que sustenta minha jornada acadêmica e pessoal, àqueles cujo amor, apoio e inspiração moldaram cada página desta dissertação.

Aos meus queridos pais, cujo amor incondicional, apoio e sacrifícios tornaram possível cada passo neste caminho de aprendizado e crescimento. Vocês são minha fonte constante de inspiração e motivação.

À minha amada família, por seu apoio inabalável, compreensão e encorajamento ao longo desta jornada. Cada um de vocês é uma parte fundamental do meu mundo, e sou imensamente grato pela presença e amor de vocês em minha vida.

Aos meus estimados irmãos, que sempre estiveram ao meu lado, compartilhando alegrias, desafios e conquistas. Seu apoio e camaradagem foram fundamentais para eu alcançar este momento.

E ao Professor Mestre Marcos Borges, cuja orientação, sabedoria e dedicação foram essenciais para o desenvolvimento deste trabalho. Sua orientação inspiradora e dedicada foi valiosa e fundamentais para o meu crescimento acadêmico e pessoal.

A todos vocês, minha eterna gratidão. Este trabalho é dedicado a vocês com todo o meu amor e apreço.

Euclides Ramalho Ferreira

Agradecimentos

A conclusão deste trabalho marca não apenas o fim de uma etapa, mas também um momento de profunda gratidão a todas as pessoas que contribuíram de forma significativa para a realização deste projeto de pesquisa. Em primeiro lugar, gostaria de expressar meus sinceros agradecimentos ao Professor Doutor Antonio de Deus Ramos Ponces de Carvalho, meu orientador, cuja expertise, orientação e constante estímulo foram cruciais para o desenvolvimento deste trabalho. Sua dedicação à excelência acadêmica e sua paixão pelo conhecimento foram fontes inestimáveis de inspiração ao longo dessa jornada.

Além disso, desejo estender meus agradecimentos ao Professor Mestre Marcos Sergio Borges, cujo apoio e ensinamentos foram extremamente valiosos e desempenharam um papel fundamental na conclusão deste projeto. Sua orientação perspicaz e comprometimento com a pesquisa foram elementos essenciais para sua finalização.

À minha família e minha esposa, expresso minha profunda gratidão pelo apoio inabalável, compreensão e paciência demonstrados ao longo deste percurso acadêmico. Seu amor e encorajamento foram pilares que me sustentaram nos momentos desafiadores, e por isso, sou eternamente grato.

Não posso deixar de agradecer a Deus, fonte inesgotável de sabedoria e força, por guiar meus passos, iluminar meu caminho e conceder-me a perseverança necessária para alcançar este marco em minha jornada acadêmica.

Também é importante reconhecer a prefeita Valéria Castro, cujo apoio foi fundamental para o projeto de capacitação, assim como ao Instituto ILUSES, em nome do Professor Walter Borges, que proporcionou a concretização do sonho do mestrado. A todos os alunos do mestrado, meu muito obrigado pelo apoio e colaboração ao longo dessa jornada.

Cada contribuição, por menor que seja, foi essencial para o sucesso deste trabalho. Agradeço a todos que, de alguma forma, compartilharam seus conhecimentos, experiências e apoio ao longo dessa jornada. Este trabalho é o resultado do esforço coletivo de muitos, e por isso, expresso minha sincera gratidão a todos que tornaram possível a realização deste estudo.

Epígrafe

"Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção." - Paulo Freire

Resumo

Este estudo investigou o impacto da formação e capacitação dos professores nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática no desempenho do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) nas escolas de Presidente Sarney, Maranhão. O objetivo principal foi compreender como a qualificação docente contribui para a melhoria dos resultados educacionais no município, especialmente considerando as dificuldades socioeconômicas e infraestruturais enfrentadas pelas escolas locais. A pesquisa envolveu entrevistas com gestores e professores, observações em sala de aula e análise de documentos institucionais, como planos pedagógicos e relatórios de desempenho. Os resultados confirmaram que a formação inicial e continuada dos professores tem uma relação positiva com o desempenho dos alunos no IDEB, destacando-se a importância de programas de capacitação que promovem o uso de metodologias ativas e recursos tecnológicos. No entanto, a pesquisa também evidenciou que as condições socioeconômicas e a infraestrutura escolar ainda são desafios significativos, limitando o impacto das práticas pedagógicas inovadoras. As escolas com melhores condições estruturais e apoio à gestão pedagógica apresentaram melhores resultados. Com base nas conclusões, a pesquisa sugere que a melhoria do IDEB em Presidente Sarney depende de um esforço conjunto para fortalecer a formação de professores, melhorar a infraestrutura escolar e adotar práticas pedagógicas mais dinâmicas. Também se recomenda o investimento em programas de formação contínua e a criação de estratégias para envolver a comunidade escolar em processos de melhoria constante. O estudo destaca a importância de políticas públicas educacionais que integrem esses diversos aspectos para garantir uma educação de qualidade para todos.

Palavras-chave: formação docente, capacitação, IDEB, práticas pedagógicas, infraestrutura escolar.

Abstract

This study investigated the impact of teacher training and professional development in the subjects of Portuguese Language and Mathematics on the performance of the Basic Education Development Index (IDEB) in schools in Presidente Sarney, Maranhão. The main objective was to understand how teacher qualification contributes to improving educational outcomes in the municipality, particularly considering the socio-economic and infrastructural challenges faced by local schools. The research involved interviews with administrators and teachers, classroom observations, and analysis of institutional documents, such as pedagogical plans and performance reports. The results confirmed that both initial and ongoing teacher training are positively related to student performance on the IDEB, highlighting the importance of training programs that promote the use of active methodologies and technological resources. However, the study also showed that socio-economic conditions and school infrastructure remain significant challenges, limiting the impact of innovative teaching practices. Schools with better infrastructure and pedagogical management support demonstrated better results. Based on the conclusions, the research suggests that improving IDEB scores in Presidente Sarney depends on a joint effort to strengthen teacher training, improve school infrastructure, and adopt more dynamic teaching practices. It also recommends investing in continuous training programs and creating strategies to engage the school community in ongoing improvement processes. The study highlights the importance of public educational policies that integrate these various aspects to ensure quality education for all.

Keywords: teacher training, professional development, IDEB, teaching practices, school infrastructure.

Lista de figuras

- Figura 1.** Pergunta 1. - Qual é o nível de satisfação com a formação inicial em Matemática ou português que você recebeu?.....120
- Figura 2.** Pergunta 2 - Em sua opinião, qual é o principal benefício da formação inicial em Língua Portuguesa ou Matemática para o seu trabalho como professor?.....121
- Figura 3.** Resposta 3 - Com que frequência você participa de programas de formação continuada em Língua Portuguesa ou Matemática?.....123
- Figura 4.** Resposta 4 - Como você avalia a eficácia dos programas de formação continuada em Língua Portuguesa ou Matemática que você participou na melhoria do desempenho dos alunos?.....124
- Figura 5.** Resposta 5 - Como você avalia o impacto das condições socioeconômicas da escola no desempenho dos alunos em Língua Portuguesa ou Matemática?.....125
- Figura 6.** Resposta 6 - Qual é a sua percepção sobre o impacto da infraestrutura escolar na eficácia da sua formação e capacitação em Língua Portuguesa ou Matemática?.....127
- Figura 7.** Resposta 7 - Qual é o método de ensino que você considera mais eficaz para melhorar o desempenho dos alunos em Língua Portuguesa ou Matemática?.....128
- Figura 8.** Resposta 8 - Com que frequência você implementa metodologias inovadoras de ensino em suas aulas de Língua Portuguesa ou Matemática?.....130
- Figura 9.** Resposta 9 - Qual é o maior desafio que você enfrenta em relação à sua formação e capacitação em Língua Portuguesa ou Matemática?.....131
- Figura 10.** Resposta 10 - Que tipo de apoio você acredita que seria mais benéfico para melhorar a formação e capacitação dos professores de Língua Portuguesa e Matemática?.....132

Lista de tabelas

Tabela 1. Planilha das escolas do ensino fundamental MENOR que participaram do IDEB 2019	E
2022.....	62
Tabela 2. Planilha das escolas do ensino fundamental MAIOR que participaram do IDEB 2019	E
2022.....	63
Tabela 3. Planilha das escolas do ensino fundamental MAIOR/MENOR selecionadas para a pesquisa	64
Tabela 4. Planilha dos sujeitos que serão entrevistados na pesquisa.....	65
Tabela 5. Resposta 1 - Como a sua formação inicial em Língua Portuguesa ou Matemática tem influenciado a sua prática pedagógica em sala de aula?.....	75
Tabela 6. Resposta 2 - Você acredita que a sua formação inicial proporcionou as habilidades necessárias para lidar com os desafios encontrados no ensino dessas disciplinas?.....	76
Tabela 7. Resposta 3 - Qual é a sua percepção sobre a eficácia dos programas de formação continuada que você participou em relação ao aprimoramento da sua prática docente?.....	78
Tabela 8. Resposta 4 - Você pode compartilhar alguma experiência específica em que a participação em programas de formação continuada teve um impacto positivo no desempenho dos alunos em Língua Portuguesa ou Matemática?.....	80
Tabela 9. Resposta 5 - Como você percebe que as condições socioeconômicas das escolas afetam o seu trabalho como professor de Língua Portuguesa ou Matemática?.....	83
Tabela 10. Resposta 6 - Você acha que as condições de infraestrutura das escolas influenciam diretamente no desempenho dos alunos em relação ao IDEB?.....	85
Tabela 11. Resposta 7 - Quais estratégias pedagógicas você tem implementado em sua sala de aula após participar de programas de formação ou capacitação?.....	87

Tabela 12. Resposta 8 - Você percebe alguma melhoria no desempenho dos alunos em Língua Portuguesa ou Matemática como resultado dessas práticas pedagógicas implementadas?.....89

Tabela 13. Resposta 9 - Quais são os maiores desafios que você enfrenta em relação à sua formação e capacitação como professor de Língua Portuguesa ou Matemática?.....92

Tabela 14. Resposta 10 - Com base em sua experiência, que recomendações você sugeriria para melhorar as políticas educacionais e práticas pedagógicas nessas disciplinas no município de Presidente Sarney?.....94

Tabela 15. Resposta 1 - Como você percebe que a formação inicial dos professores de Língua Portuguesa e Matemática influencia a qualidade do ensino oferecido na escola?.....96

Tabela 16. Resposta 2 - Em sua opinião, quais são os principais benefícios e desafios associados à formação inicial dos professores em Língua Portuguesa e Matemática?.....99

Tabela 17. 3 - Como você avalia a eficácia dos programas de formação continuada oferecidos aos professores de Língua Portuguesa e Matemática em sua escola?.....102

Tabela 18. Resposta 4 - Em sua opinião, quais são os principais desafios enfrentados na implementação desses programas de formação continuada e como esses desafios podem ser superados?.....104

Tabela 19. Resposta 5 - Como você percebe que as condições socioeconômicas e infraestruturais da escola influenciam a eficácia da formação e capacitação dos professores de Língua Portuguesa e Matemática?.....107

Tabela 20. Resposta 6 - Em sua opinião, quais são as medidas que podem ser adotadas para mitigar os impactos negativos das condições socioeconômicas e infraestruturais nas escolas sobre o desempenho dos alunos em Língua Portuguesa e Matemática?.....110

Tabela 21. Resposta 7 - Como você percebe que as práticas pedagógicas e metodologias de ensino implementadas pelos professores após receberem formação e capacitação afetam o desempenho dos alunos em Língua Portuguesa e Matemática?.....112

Tabela 22. Resposta 8 - Quais são os principais desafios enfrentados pelos professores ao implementar essas práticas pedagógicas e metodologias de ensino e como esses desafios podem ser superados?.....115

Tabela 23. Resposta 9 - Com base em sua experiência, que recomendações você sugeriria para melhorar as políticas educacionais e práticas pedagógicas em Língua Portuguesa e Matemática no município de Presidente Sarney?.....117

Índice de abreviaturas e siglas

APA	American Psychological Association
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
PPPs	Projetos Político-Pedagógicos

Sumário

Dedicatória	4
Agradecimentos	5
Epígrafe	6
Resumo	7
Abstract	8
Lista de figuras	9
Lista de tabelas	10
Índice de abreviaturas e siglas.....	13
Sumário	14
FASE 1.....	17
INTRODUÇÃO	17
Contexto introdutório.....	17
Justificativa.....	19
Motivos da pesquisa.....	20
Problemática.....	22
Hipóteses	24
Objetivos do estudo.....	25
Estrutura da pesquisa.....	26
FASE 2.....	28
ENQUADRAMENTO TEÓRICO	28
CAPÍTULO 1.....	28
FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES NO CONTEXTO EDUCACIONAL BRASILEIRO.....	28
1.1 Modelos de Formação de Professores	28
1.2 Políticas Governamentais e Programas de Formação Docente	30
1.2.1 <i>Evolução das Políticas Governamentais na Formação Docente</i>	32
1.2.2 <i>Avaliação da Efetividade dos Programas de Formação Docente</i>	33
1.3 Teorias e Abordagens Pedagógicas.....	35
1.4 Desafios e Perspectivas Futuras.....	37
CAPÍTULO 2.....	39
O PAPEL DA FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES NO DESEMPENHO EDUCACIONAL	39

2.1	Impacto da Formação Docente no Desempenho dos Alunos	39
2.2	Avaliação de Programas de Formação Continuada	41
2.3	Efeitos da Formação Docente no IDEB	43
2.3.1	<i>Impacto da Formação Docente nos Resultados do IDEB</i>	<i>46</i>
2.3.2	<i>Desafios na Relação entre Formação Docente e IDEB</i>	<i>47</i>
2.4	Desafios e Limitações na Relação entre Formação Docente e Desempenho Educacional	49
CAPÍTULO 3.....		51
PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E METODOLOGIAS DE ENSINO NAS DISCIPLINAS DE LÍNGUA PORTUGUESA E MATEMÁTICA		51
3.1	Abordagens Tradicionais e Contemporâneas de Ensino.....	52
3.2	Integração de Tecnologia e Recursos Digitais.....	54
3.3	Adaptação Curricular e Atendimento à Diversidade.....	56
3.4	Avaliação da Aprendizagem e Feedback.....	58
PARTE 3.....		60
ESTUDO EMPÍRICOS.....		60
CAPÍTULO 4.....		60
METODOLOGIA DA PESQUISA.....		60
4.1.	Metodologia	60
4.2.	Local da investigação	62
4.3.	Sujeitos investigados	63
4.4.	Instrumentos de recolha de dados.....	67
4.5.	Instrumentos de análise de dados.....	68
4.6	Ética da pesquisa.....	70
4.7	Limitações da pesquisa	71
CAPÍTULO 5.....		73
APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E SUAS DISCURSSÃO		73
5.1	Contexto introdutório.....	74
5.2.	Respostas e análise das entrevistas semiestruturadas com os diretores, coordenadores e professores de Matemática e Português das escolas selecionadas de Presidente Sarney	74
5.2.1	<i>Entrevista com diretores e coordenadores das escolas</i>	<i>75</i>
5.2.2	<i>Entrevista com professores de português e matemática das escolas.....</i>	<i>97</i>
5.3.	Respostas e análise dos questionários quantitativos com professores de Matemática e Português das escolas selecionadas de Presidente Sarney	121

5.4. Respostas e análise dos documentos das escolas selecionadas de Presidente Sarney	135
5.5. Respostas e análise das observações realizadas nas escolas selecionadas de Presidente Sarney	136
5.6 Análise geral dos dados coletados através da triangulação de informações	138
CAPÍTULO 6.	142
CONCLUSÕES FINAIS E LINHAS FUTURAS DE INVESTIGAÇÃO	142
6.1 Conclusão final.....	142
6.2 Linha futura de novas pesquisas	145
Bibliografia.....	146
APÊNDICE A	153
ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA - (professores de matemática e português)	153
APÊNDICE B.....	154
ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA - (Gestores – Direção e coordenação).....	154
APÊNDICE C	155
Questionário - (Professores)	155
APÊNDICE D	156
Termo de Consentimento da escola	156
APÊNDICE E.....	157
Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	157

FASE 1

INTRODUÇÃO

Contexto introdutório

A qualidade da educação básica é um tema de grande relevância para o desenvolvimento social e econômico de um país. No Brasil, a busca por estratégias que promovam a melhoria dos indicadores educacionais é uma preocupação constante, visando garantir uma educação de qualidade para todos os estudantes. Nesse contexto, o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) tem se destacado como uma importante ferramenta de avaliação e monitoramento da qualidade da educação.

De acordo com Silva (2018), o Ideb é um indicador que sintetiza informações sobre o desempenho dos alunos em avaliações de aprendizagem e sobre a taxa de aprovação nas escolas. Ele é calculado com base nos resultados do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) e nas taxas de aprovação do Censo Escolar, sendo uma medida importante para avaliar a qualidade da educação básica.

No entanto, é fundamental compreender que o Ideb é influenciado por uma série de fatores que vão além do desempenho dos alunos em si. Santos (2019) destaca que variáveis como infraestrutura escolar, formação de professores, recursos pedagógicos, políticas educacionais e características socioeconômicas dos estudantes podem impactar os resultados do Ideb. Compreender essas variáveis é essencial para identificar os fatores que influenciam o desempenho do Ideb e para propor estratégias de melhoria da qualidade da educação.

A qualidade da educação básica é um tema de grande relevância e preocupação em todo o Brasil, refletindo não apenas o acesso à educação, mas também a eficácia do processo de ensino-aprendizagem e, por consequência, o desenvolvimento social e econômico de uma nação. No entanto, em muitas regiões, como é o caso do município de Presidente Sarney, Maranhão, os desafios enfrentados pelo sistema educacional são significativos e afetam diretamente o desempenho dos alunos no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB).

De acordo com Faria e Oliveira (2019), "a educação básica é um dos pilares fundamentais para o desenvolvimento de uma sociedade, pois influencia diretamente na formação dos indivíduos e na construção de uma nação mais justa e igualitária". Nesse contexto, compreender os fatores que influenciam o desempenho do IDEB torna-se essencial

para promover melhorias significativas na qualidade da educação oferecida às crianças e jovens.

No entanto, apesar dos esforços e investimentos realizados na área educacional, o município de Presidente Sarney enfrenta desafios consideráveis em relação ao desempenho do IDEB. Segundo dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), o IDEB de Presidente Sarney encontra-se abaixo da média nacional, evidenciando a necessidade de investigações mais aprofundadas para compreender os fatores subjacentes a essa realidade.

Nesse sentido, esta pesquisa tem como objetivo principal analisar o impacto da formação e capacitação de professores de Língua Portuguesa e Matemática do ensino fundamental no desempenho do IDEB em Presidente Sarney. Como afirma Gatti (2009), "o professor é a variável mais importante dentro da escola para o sucesso educacional dos alunos". Assim, compreender como a formação e capacitação desses profissionais influenciam diretamente os resultados educacionais torna-se fundamental para promover avanços significativos na qualidade do ensino.

A metodologia desta pesquisa consistiu em uma abordagem mista, combinando elementos quantitativos e qualitativos para alcançar uma compreensão abrangente do impacto da formação e capacitação de professores de Língua Portuguesa e Matemática no desempenho do IDEB em Presidente Sarney. Inicialmente, foi realizada uma análise quantitativa dos dados do IDEB e de informações sobre a formação e qualificação dos professores, utilizando técnicas estatísticas para identificar padrões e correlações. Em seguida, foram conduzidas entrevistas semiestruturadas com professores, gestores escolares e outros profissionais da educação para explorar mais profundamente as percepções e experiências relacionadas à formação docente e ao desempenho dos alunos.

Além disso, esta pesquisa busca preencher uma lacuna de conhecimento identificada na literatura educacional, especialmente em relação à investigação do desempenho do IDEB em contextos específicos, como o de Presidente Sarney. Como destacam Fullan e Hargreaves (2016), "a pesquisa educacional desempenha um papel crucial na identificação de práticas eficazes e na promoção da melhoria contínua do sistema educacional".

Portanto, diante dos desafios enfrentados pela educação básica em Presidente Sarney e da importância do IDEB como indicador de qualidade, esta pesquisa se propõe a investigar a relação entre a formação e capacitação de professores de Língua Portuguesa e Matemática e o desempenho dos alunos, contribuindo assim para a promoção de uma educação mais eficaz e inclusiva neste município.

Justificativa

O presente estudo visa investigar o impacto da formação e capacitação de professores de Língua Portuguesa e Matemática do ensino fundamental no desempenho do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) nas escolas do município de Presidente Sarney, Maranhão. Esta pesquisa é motivada por uma série de desafios enfrentados pelo sistema educacional brasileiro, especialmente em regiões como o Maranhão, onde questões socioeconômicas e estruturais impactam significativamente a qualidade da educação oferecida.

O município de Presidente Sarney enfrenta desafios educacionais significativos, refletidos em baixos índices de desenvolvimento educacional. Dados do Ministério da Educação mostram que o IDEB do município está abaixo da média nacional, indicando a necessidade urgente de intervenções para promover a qualidade do ensino. Esta pesquisa contribuirá para o avanço do conhecimento na área da educação, preenchendo lacunas sobre a relação entre a formação de professores e o desempenho dos alunos, especialmente em contextos regionais específicos como o de Presidente Sarney.

Os resultados deste estudo podem ter um impacto significativo na qualidade da educação oferecida às crianças e jovens do município, promovendo uma educação mais equitativa e inclusiva e contribuindo para a redução das desigualdades sociais. A importância da formação e capacitação de professores para a qualidade do ensino é amplamente reconhecida na literatura educacional. No entanto, há uma escassez de estudos que investiguem essa relação.

A abordagem metodológica escolhida para esta pesquisa, que envolverá análise quantitativa e qualitativa dos dados, é adequada para responder às questões de pesquisa propostas e para fornecer informações sobre a relação entre formação de professores e desempenho do IDEB. Os resultados desta pesquisa podem informar políticas educacionais mais eficazes, direcionadas para promover a formação e capacitação de professores e melhorar o desempenho escolar. Além disso, podem beneficiar diretamente os alunos, proporcionando-lhes uma educação de maior qualidade e mais alinhada com suas necessidades.

Espera-se que esta pesquisa contribua para o avanço do conhecimento na área da educação, fornecendo evidências empíricas sobre a eficácia da formação e capacitação de professores na promoção do sucesso escolar. Além disso, espera-se que os resultados possam orientar ações práticas para melhorar a qualidade da educação em Presidente Sarney e em

outras regiões semelhantes. Reconhecemos que a pesquisa pode enfrentar limitações em termos de acesso aos dados e recursos disponíveis. No entanto, a colaboração com as escolas e autoridades educacionais locais pode mitigar essas limitações, garantindo a viabilidade e relevância do estudo.

Além disso, a relevância social da pesquisa é incontestável, uma vez que se propõe a enfrentar um dos maiores desafios enfrentados pelo país: a melhoria da qualidade da educação básica. Ao investigar formas de melhorar o desempenho educacional em um contexto marcado por desigualdades socioeconômicas e educacionais, a pesquisa tem o potencial de impactar positivamente a vida de milhares de estudantes e suas comunidades, promovendo uma educação mais equitativa e inclusiva.

Dessa forma, a pesquisa não se limita a cumprir uma obrigação acadêmica, mas também busca contribuir de maneira significativa para a construção de uma sociedade mais justa e igualitária, onde todos os alunos tenham acesso a uma educação de qualidade.

Motivos da pesquisa

O desenvolvimento de uma pesquisa é impulsionado por diversos motivos pessoais e profissionais que influenciaram o pesquisador a se dedicar ao tema proposto. No caso da pesquisa sobre o desempenho do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) em Presidente Sarney, Maranhão, pode-se apresentar um contexto para os possíveis motivos do pesquisador: Primeiro foi a preocupação com a qualidade da educação - O pesquisador está genuinamente preocupado com a qualidade da educação básica e seus impactos na vida dos estudantes, pois é um professor da rede pública. Reconhecendo a importância da educação como um direito fundamental e um fator-chave para o desenvolvimento social e econômico, o pesquisador sente a necessidade de contribuir para a compreensão dos fatores que influenciam a qualidade da educação em Presidente Sarney; Segundo, na identificação de lacunas de conhecimento - O pesquisador identificou uma lacuna de conhecimento na área da educação em relação ao desempenho do Ideb em Presidente Sarney. Foi observada a falta de estudos aprofundados sobre o tema nesse contexto específico, o pesquisador vê a oportunidade de preencher essa lacuna e contribuir para a produção de conhecimento relevante e aplicável; terceira questão é o Interesse em contribuir com soluções - O pesquisador tem o interesse genuíno em contribuir para a melhoria da educação em Presidente Sarney. Ao investigar as variáveis e os fatores que influenciam o desempenho do Ideb, o pesquisador busca não apenas compreender a situação atual, mas também identificar boas práticas e estratégias que possam ser replicadas e utilizadas para melhorar a qualidade da educação no município.

Assim, na quarta questão tem o compromisso com o desenvolvimento regional, o pesquisador tem um compromisso com o desenvolvimento regional e acredita que a melhoria da qualidade da educação é um fator-chave nesse processo. Consciente dos desafios enfrentados por Presidente Sarney, o pesquisador busca fornecer subsídios concretos para os gestores e profissionais da educação a fim de auxiliá-los na tomada de decisões informadas e no planejamento de ações voltadas para o avanço educacional do município.

Também se pode confirmar a total preocupação com a equidade educacional, onde o pesquisador está preocupado com as disparidades educacionais existentes e com a garantia de igualdade de oportunidades educacionais para todos os estudantes. Ao investigar o desempenho do Ideb em Presidente Sarney, o pesquisador busca entender como essas desigualdades se refletem no município e identificar estratégias que possam contribuir para uma educação mais equitativa.

Outro ponto importante a ser destacado é a identificação de desafios específicos, o pesquisador identificou desafios particulares enfrentados por Presidente Sarney em relação à qualidade da educação. Esses desafios podem incluir infraestrutura escolar precária, falta de recursos pedagógicos adequados, dificuldades socioeconômicas dos estudantes, entre outros. Ao aprofundar o conhecimento sobre essas questões, o pesquisador busca fornecer insights valiosos para a formulação de políticas e práticas educacionais mais eficazes.

Portanto, é visto o compromisso com a melhoria da educação local, pois o pesquisador tem o compromisso pessoal com a melhoria da educação em sua comunidade local, incluindo Presidente Sarney. Ao realizar a pesquisa, o pesquisador busca contribuir para a transformação educacional do município, aproveitando a oportunidade de investigar o desempenho do Ideb e identificar soluções específicas que possam levar a melhorias tangíveis na qualidade da educação.

Ao realizar a pesquisa sobre o desempenho do Ideb em Presidente Sarney, o pesquisador pretende gerar conhecimentos e evidências que possam ser compartilhados com a comunidade acadêmica, além de fornecer subsídios práticos para gestores, educadores e demais envolvidos na área da educação, auxiliando-os na tomada de decisões informadas e eficazes.

Esses motivos refletem um compromisso pessoal e profissional do pesquisador em abordar a problemática da qualidade da educação básica em Presidente Sarney, buscando contribuir com soluções e avanços na área educacional local e mais amplamente na academia.

Problemática

A qualidade da educação básica é uma preocupação central em muitos países, especialmente em regiões que enfrentam desafios socioeconômicos significativos. No Brasil, o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) é uma das principais métricas utilizadas para avaliar o desempenho das escolas e sistemas de ensino. O IDEB é calculado com base em dados de avaliação de aprendizagem dos alunos e é amplamente utilizado para monitorar e orientar políticas educacionais.

No entanto, muitas escolas brasileiras, especialmente aquelas localizadas em áreas com baixo desenvolvimento socioeconômico, enfrentam desafios para alcançar metas satisfatórias de IDEB. O município de Presidente Sarney, localizado no estado do Maranhão, é um exemplo desse cenário. Com uma população predominantemente rural e índices de desenvolvimento humano abaixo da média nacional, Presidente Sarney enfrenta diversos obstáculos no campo da educação, refletidos nos resultados do IDEB.

Presidente Sarney é um município localizado na região nordeste do Brasil, situado a cerca de 220 km da capital São Luís. Com uma população estimada em aproximadamente 17.511 habitantes, segundo dados do IBGE (2022), o município enfrenta desafios socioeconômicos significativos, incluindo baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e altos índices de pobreza e desigualdade social.

A economia de Presidente Sarney é predominantemente baseada na agricultura familiar, com destaque para a produção de mandioca, milho e feijão. A infraestrutura educacional do município é composta por escolas municipais e estaduais, que atendem desde a educação infantil até o ensino médio.

Apesar dos esforços das autoridades educacionais locais e das comunidades escolares, os resultados do IDEB em Presidente Sarney ainda são desafiadores. De acordo com os dados mais recentes disponíveis, referentes ao ano de 2019 e 2021, o município obteve uma média de IDEB abaixo da meta estabelecida para os anos iniciais do ensino fundamental (1º ao 5º ano) e do ensino fundamental II (6º ao 9º ano), conforme indicado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP).

Apesar dos esforços para melhorar a qualidade da educação, Presidente Sarney enfrenta uma série de desafios que impactam diretamente o desempenho do IDEB. Dentre esses desafios, destacam-se: a) Infraestrutura precária das escolas: Muitas escolas em Presidente Sarney ainda enfrentam problemas estruturais, como salas de aula superlotadas, falta de materiais didáticos adequados, e até mesmo ausência de espaços adequados para

atividades extracurriculares; b) Carência de recursos humanos qualificados: A falta de professores capacitados e em número suficiente é uma realidade em muitas escolas do município. Além disso, a rotatividade de profissionais da educação é um desafio adicional, prejudicando a continuidade e qualidade do ensino; c) Desigualdades socioeconômicas: Presidente Sarney enfrenta altos índices de pobreza e desigualdade social, o que se reflete no acesso desigual à educação e nas condições de vida das famílias. Essas desigualdades impactam diretamente o desempenho escolar dos alunos e, conseqüentemente, o IDEB das escolas.

A formação e capacitação de professores são elementos fundamentais para a melhoria da qualidade da educação. Como ressalta Libâneo (2013), a qualificação profissional dos docentes é um dos principais fatores que influenciam o desempenho dos alunos. Professores bem-preparados tendem a utilizar métodos de ensino mais eficazes, promovendo o desenvolvimento cognitivo, social e emocional dos estudantes.

Para avaliar o impacto da formação de professores no desempenho do IDEB em Presidente Sarney, é necessário adotar uma abordagem metodológica abrangente. Seguindo a recomendação de Darling-Hammond (2006), é fundamental realizar uma análise multivariada, levando em consideração não apenas os indicadores quantitativos do IDEB, mas também aspectos qualitativos, como práticas de ensino, clima escolar e engajamento dos alunos.

Em suma, o desafio de melhorar o desempenho do IDEB em Presidente Sarney requer uma abordagem holística que considere não apenas aspectos estruturais e socioeconômicos, mas também a formação e capacitação dos professores. Investir na qualificação dos docentes pode contribuir significativamente para a promoção de uma educação de qualidade e para o alcance de resultados mais satisfatórios no IDEB.

Diante desse contexto a indagação principal da pesquisa é entender: *Qual é o impacto da formação e capacitação de professores do ensino fundamental das disciplinas da língua portuguesa e matemática no desempenho do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) nas escolas do município de Presidente Sarney, Maranhão?* Como indagações de apoio, podemos também avaliar:

1. Como a formação inicial específica em língua portuguesa e matemática dos professores do ensino fundamental influenciam o desempenho dos alunos, conforme refletido no IDEB, em Presidente Sarney, Maranhão?

2. Qual é o impacto da participação dos professores em programas de formação continuada específicos para as disciplinas de língua portuguesa e matemática nas escolas de Presidente Sarney, Maranhão, na melhoria dos resultados do IDEB?
3. De que forma as condições socioeconômicas e infraestruturais das escolas em Presidente Sarney influenciam a relação entre a formação e capacitação específicas em língua portuguesa e matemática dos professores e o desempenho do IDEB?
4. Como as práticas pedagógicas e metodologias de ensino específico nas disciplinas de língua portuguesa e matemática, implementadas pelos professores após receberem formação e capacitação, impactam o desempenho dos alunos no IDEB em Presidente Sarney, Maranhão?

Em resumo, buscar respostas para essas indagações não só contribui para o avanço do conhecimento acadêmico, mas também tem um impacto significativo na prática educacional, na formulação de políticas e no desenvolvimento de uma sociedade mais justa e igualitária.

Questionamentos

Considerando o contexto educacional desafiador em Presidente Sarney, Maranhão, onde as condições socioeconômicas, a infraestrutura precária das escolas e a carência de recursos humanos qualificados são fatores que impactam diretamente o desempenho do IDEB, a questão central deste estudo é que a formação e capacitação de professores têm um impacto significativo no aumento do desempenho do IDEB nas escolas do município? Esta questão baseia-se na teoria de que a formação e capacitação de professores são fundamentais para a melhoria da qualidade da educação e para o desenvolvimento acadêmico dos alunos.

Questões das Indagações de Apoio:

- ✓ Impacto da Formação Inicial dos Professores - A questão é que uma formação inicial sólida e de qualidade dos professores está positivamente correlacionada com o desempenho dos alunos no IDEB em Presidente Sarney? Este questionamento é sustentado pela afirmação de Darling-Hammond (2006, p. 45) de que "professores bem-preparados têm maior probabilidade de produzir alunos com melhor desempenho acadêmico".
- ✓ Eficácia dos Programas de Formação Continuada - A questão é que programas de formação continuada bem estruturados e adaptados às necessidades locais dos professores em Presidente Sarney têm o potencial de melhorar significativamente os resultados do IDEB? Este argumento é suportado por Fullan (2007, p. 34), que destaca que "o desenvolvimento

profissional contínuo dos professores é essencial para melhorar o ensino e, conseqüentemente, os resultados educacionais dos alunos".

✓ Relação entre Práticas Pedagógicas e Desempenho dos Alunos - A questão é que a adoção de práticas pedagógicas inovadoras e eficazes, como resultado da formação e capacitação dos professores, está associada a um melhor desempenho dos alunos no IDEB em Presidente Sarney? Esta pergunta é embasada pela pesquisa de Hattie (2009, p. 23), que demonstra que "práticas de ensino eficazes têm um impacto significativo no aprendizado dos alunos".

✓ Importância da Gestão Escolar e do Apoio Administrativo - A questão é que uma gestão escolar eficaz e um apoio administrativo adequado são cruciais para maximizar os benefícios da formação e capacitação dos professores, refletindo-se em melhores resultados do IDEB? Este questionamento é respaldado por Leithwood et al. (2004, p. 13), que destacam que "a liderança escolar tem um impacto substancial na qualidade da educação e no desempenho dos alunos".

No entanto, é importante ressaltar que esses questionamentos representam apenas possibilidades a serem investigadas por meio de pesquisa empírica. A análise dessas questões requer uma abordagem metodológica robusta e a coleta de dados específicos sobre o contexto educacional de Presidente Sarney, Maranhão.

Objetivos do estudo

Objetivo Geral

Investigar o impacto da formação e capacitação de professores do ensino fundamental anos iniciais e anos finais das disciplinas da língua portuguesas e matemática no desempenho do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) nas escolas do município de Presidente Sarney, Maranhão.

Objetivos Específicos

1. Avaliar o impacto da formação inicial específica em Língua Portuguesa e Matemática dos professores do ensino fundamental no desempenho dos alunos, conforme refletido no IDEB, em Presidente Sarney, Maranhão.
2. Analisar a eficácia dos programas de formação continuada oferecidos aos professores das disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática nas escolas de Presidente Sarney em melhorar os resultados do IDEB.

3. Investigar de que maneira as condições socioeconômicas e infraestruturais das escolas em Presidente Sarney influenciam a relação entre a formação e capacitação específicas em Língua Portuguesa e Matemática dos professores e o desempenho do IDEB.
4. Examinar como as práticas pedagógicas e metodologias de ensino específicas nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática, implementadas pelos professores após receberem formação e capacitação, impactam o desempenho dos alunos no IDEB em Presidente Sarney, Maranhão.
5. Identificar os principais desafios e oportunidades enfrentados pelos professores e gestores escolares em relação à formação e capacitação específicas em Língua Portuguesa e Matemática e seu impacto no desempenho do IDEB, propondo recomendações para aprimorar as políticas educacionais e práticas pedagógicas nessas disciplinas no município.

A avaliação externa é um campo de estudo importante dentro da educação, e o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) é uma ferramenta amplamente utilizada no Brasil para medir o desempenho das escolas e redes de ensino. Portanto, a pesquisa proposta contribuirá significativamente para a promoção da qualidade da educação básica em Presidente Sarney, Maranhão, fornecendo subsídios para a formulação de políticas educacionais mais eficazes e para o aprimoramento das práticas pedagógicas nas escolas. Além disso, os resultados desta pesquisa poderão servir de referência para outras regiões do Brasil que enfrentam desafios semelhantes no campo educacional.

Estrutura da pesquisa

A estrutura da pesquisa realizada, busca atender os objetivos acadêmicos, sendo a mesma dividida em 03 partes, a primeira parte, sendo a introdução da pesquisa com itens levando em consideração o contexto introdutório, justificativa, motivos, problemática, hipóteses e objetivos, na parte segunda é apresentado a fundamentação da pesquisa, dividida em 03 capítulos, na terceira parte são os estudos empíricos dividido no capítulo da metodologia da pesquisa, o capítulo dos resultados e discussão e o capítulo da conclusão final e estudos futuros, com a bibliografia e apêndices.

Parte I: Introdução - Esta parte introdutória da pesquisa oferece uma visão abrangente do estudo, abordando o contexto da investigação, a justificativa para sua realização, os motivos que impulsionaram a pesquisa, a problemática a ser investigada, as hipóteses levantadas e os objetivos propostos. Começando com a contextualização do problema,

destaca-se a preocupação com a qualidade da educação em Presidente Sarney, Maranhão, evidenciada pelos desafios enfrentados no desempenho do IDEB. Em seguida, a justificativa fundamenta a importância da pesquisa, considerando sua relevância acadêmica e social. Os motivos que levaram à escolha deste tema são discutidos, seguidos pela problemática a ser abordada, relacionada ao impacto da formação de professores no desempenho do IDEB. Com base nessa problemática, são apresentadas as hipóteses que nortearão a pesquisa. Por fim, são estabelecidos os objetivos gerais e específicos do estudo, delineando o que se pretende alcançar com a pesquisa.

Parte II: Fundamentação da Pesquisa - Nesta parte, a pesquisa é embasada teoricamente em três capítulos distintos. O primeiro capítulo aborda a teoria educacional e as principais concepções sobre a formação de professores e seu impacto no processo educacional, utilizando-se de autores como Darling-Hammond (2006) e Gatti (2009). O segundo capítulo discute a importância do IDEB como indicador de qualidade da educação e os fatores que influenciam seu desempenho, com base em estudos de Hattie (2009) e Fullan e Hargreaves (2016). O terceiro capítulo foca na realidade educacional de Presidente Sarney, Maranhão, explorando as especificidades locais que podem afetar o desempenho do IDEB, com base em dados do INEP e outros estudos regionais.

Parte III: Estudos Empíricos - Esta parte é dividida em três capítulos. O primeiro capítulo detalha a metodologia da pesquisa, explicando a abordagem mista utilizada, os procedimentos de coleta e análise de dados e os critérios de seleção da amostra. O segundo capítulo apresenta os resultados obtidos a partir da análise dos dados, tanto quantitativos quanto qualitativos. São discutidas as principais descobertas e padrões identificados durante a pesquisa. O terceiro capítulo consiste na conclusão final da pesquisa, onde são retomados os objetivos propostos, discutidos os resultados à luz da fundamentação teórica e das hipóteses levantadas, e apresentadas sugestões para estudos futuros. A bibliografia e os apêndices são apresentados ao final do trabalho.

Essa estrutura organizada e detalhada permite uma abordagem sistemática e rigorosa da pesquisa, fornecendo uma base sólida para a análise dos dados, a discussão dos resultados e as conclusões finais. Ao seguir essa estrutura, a pesquisa busca atender aos objetivos acadêmicos propostos, contribuindo para o avanço do conhecimento na área educacional e oferecendo insights valiosos para a prática educativa e formulação de políticas públicas.

FASE 2

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

CAPÍTULO 1.

FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES NO CONTEXTO EDUCACIONAL BRASILEIRO

No capítulo sobre Formação e Capacitação de Professores no Contexto Educacional Brasileiro, são abordados os modelos de formação docente, tanto inicial quanto continuada, destacando suas características e desafios. Além disso, são discutidas as políticas governamentais e programas de formação, analisando sua relevância para a qualidade da educação básica. Também são exploradas as teorias pedagógicas que embasam a formação de professores e sua importância para o sucesso educacional dos alunos. O capítulo oferece uma visão abrangente do panorama atual da formação docente no Brasil, fornecendo insights para aprimorar as práticas pedagógicas e políticas educacionais.

1.1 Modelos de Formação de Professores

A formação de professores é um tema central no campo da educação, pois influencia diretamente a qualidade do ensino e o desenvolvimento dos alunos. Neste contexto, é crucial compreender os diferentes modelos de formação utilizados para preparar os educadores para a sua atuação em sala de aula. Este texto explora esses modelos, destacando conceitos-chave e citando autores relevantes para fundamentar a análise.

A formação de professores pode ser definida como o processo pelo qual os indivíduos adquirem os conhecimentos, habilidades e competências necessárias para exercerem a profissão docente de forma eficaz. Segundo Imbernón (2010), a formação de professores desempenha um papel fundamental na melhoria da qualidade da educação, pois influencia diretamente as práticas pedagógicas e o desenvolvimento dos alunos.

Portanto, pode-se entender que a formação de professores é um aspecto crucial no campo da educação, pois desempenha um papel fundamental na qualidade do ensino e no desenvolvimento dos alunos. Neste contexto, é essencial explorar os diferentes modelos de formação utilizados para preparar os educadores para sua atuação em sala de aula.

Existem diversos modelos de formação de professores, que variam de acordo com os contextos históricos, culturais e educacionais de cada país. Entre os modelos mais comuns, destacam-se: a) Formação Inicial em Instituições de Ensino Superior - Neste modelo, os futuros professores frequentam cursos de licenciatura ou programas de formação inicial oferecidos por universidades e institutos de educação. Segundo Tardif (2002), a formação inicial deve proporcionar uma base sólida de conhecimentos pedagógicos e disciplinares, além de oportunidades para reflexão e prática supervisionada em ambiente escolar. Nóvoa (1992), a formação inicial deve promover uma articulação entre teoria e prática, preparando os professores para os desafios reais da sala de aula e incentivando uma postura reflexiva em relação à sua prática pedagógica; b) Formação Continuada e Desenvolvimento Profissional - A formação continuada refere-se aos programas e atividades desenvolvidos para atualizar e aprimorar os conhecimentos e habilidades dos professores ao longo de suas carreiras. Segundo Guskey (2000), a formação continuada deve ser centrada nas necessidades e interesses dos professores, promovendo o desenvolvimento profissional e a melhoria do ensino. Conforme apontado por Fullan (1999), a formação continuada deve ser concebida como um processo dinâmico e contextualizado, que promova a aprendizagem colaborativa e a melhoria do desempenho profissional.

A formação de professores pode ser definida como o processo pelo qual os indivíduos adquirem os conhecimentos, habilidades e competências necessárias para exercerem a profissão docente de forma eficaz. Conforme destacado por Marcelo (2009), a formação de professores é um elemento-chave para a transformação da prática educativa e o aprimoramento contínuo do sistema educacional.

Apesar da importância da formação de professores, esse processo enfrenta diversos desafios e tendências emergentes. Entre os principais desafios, destacam-se a falta de

integração entre teoria e prática, a necessidade de atualização constante diante das mudanças sociais e tecnológicas, e a escassez de recursos e apoio institucional.

Em suma, os modelos de formação de professores desempenham um papel crucial na preparação e desenvolvimento dos educadores, influenciando diretamente a qualidade da educação. É essencial que esses modelos sejam adaptados às necessidades e realidades específicas de cada contexto educacional, promovendo a formação de profissionais qualificados e comprometidos com o sucesso dos alunos.

1.2 Políticas Governamentais e Programas de Formação Docente

As políticas governamentais e os programas de formação docente desempenham um papel crucial na promoção da qualidade da educação e no desenvolvimento profissional dos professores. Este texto busca fornecer uma análise aprofundada desse contexto, explorando os conceitos-chave e citando autores relevantes para fundamentar a discussão.

As políticas governamentais desempenham um papel fundamental na definição dos padrões de qualidade da educação e na organização dos sistemas de formação de professores. Conforme destacado por Apple (2000), as políticas educacionais refletem as ideologias e interesses dominantes na sociedade, influenciando diretamente a formação e atuação dos professores. Como afirmou Schön (1983, p. 32), "a prática da educação é a arte de mediar o saber para que possa ser aprendido". Isso ressalta a importância de políticas educacionais que promovam a reflexão e a prática profissional dos educadores.

Ao longo da história, os programas de formação docente passaram por diversas transformações, refletindo mudanças sociais, políticas e educacionais. Segundo Tardif (2002), as abordagens tradicionais de formação, centradas na transmissão de conhecimentos técnicos, deram lugar a modelos mais reflexivos e orientados para a prática. Conforme argumentou Nóvoa (1995), "a formação de professores não é algo que começa nem termina num determinado espaço-tempo, é uma constante recriação do ser profissional". Essa perspectiva destaca a natureza contínua e dinâmica da formação docente, que requer uma abordagem flexível e adaptativa.

A estrutura curricular e as metodologias de ensino são aspectos fundamentais dos programas de formação docente. Conforme apontado por Shulman (1986), os professores devem adquirir conhecimentos pedagógicos específicos e desenvolver habilidades para

planejar e implementar práticas eficazes de ensino. Shulman (1986, p. 67) comenta que "os professores devem dominar o conteúdo que ensinam e saber como ensiná-lo a diversos tipos de alunos". Isso destaca a importância de abordagens de formação que integrem tanto conhecimentos disciplinares quanto pedagógicos.

Os estágios supervisionados e as práticas pedagógicas são componentes essenciais da formação docente, proporcionando aos futuros professores a oportunidade de aplicar seus conhecimentos em contextos reais de ensino. Conforme destacado por Zeichner (1993), a reflexão sobre a prática é fundamental para o desenvolvimento profissional dos professores.

Apesar dos avanços na área da formação docente, ainda existem desafios a serem enfrentados. Entre os principais desafios, destacam-se a necessidade de maior integração entre teoria e prática, a valorização da formação continuada e a promoção de uma cultura de colaboração e compartilhamento de conhecimentos entre os profissionais da educação.

Ao longo deste contexto, exploramos a importância das políticas governamentais e dos programas de formação docente na promoção da qualidade da educação. Foi evidenciado que as políticas educacionais refletem as ideologias e interesses da sociedade, moldando os sistemas de formação de professores. Os programas de formação, por sua vez, evoluíram ao longo do tempo, passando de abordagens tradicionais para modelos mais reflexivos e orientados para a prática.

Os principais componentes das políticas e programas de formação docente foram examinados, destacando-se a estrutura curricular, as metodologias de ensino, os estágios supervisionados e as práticas pedagógicas. No entanto, ainda existem desafios a serem enfrentados, como a necessidade de maior integração entre teoria e prática, a valorização da formação continuada e a promoção de uma cultura de colaboração entre os profissionais da educação.

Em última análise, é fundamental que as políticas e programas de formação docente sejam orientados por princípios de equidade, inclusão e valorização do profissional da educação. Somente assim será possível garantir o sucesso e o desenvolvimento integral de todos os alunos, contribuindo para uma sociedade mais justa, democrática e educacionalmente avançada.

Este contexto serve como um convite à reflexão e à ação, instigando os formuladores de políticas, gestores educacionais e educadores a trabalharem juntos na busca por soluções inovadoras e eficazes para os desafios enfrentados na formação de professores e na melhoria da qualidade da educação como um todo.

Em síntese, as políticas governamentais e os programas de formação docente desempenham um papel crucial na promoção da qualidade da educação. É fundamental que essas políticas e programas sejam orientados por princípios de equidade, inclusão e valorização do profissional da educação, visando garantir o sucesso e o desenvolvimento integral de todos os alunos.

1.2.1 Evolução das Políticas Governamentais na Formação Docente

A evolução das políticas governamentais na formação docente é um tema de extrema importância para compreendermos não apenas a história da educação, mas também os desafios e avanços enfrentados ao longo do tempo. Neste contexto, exploraremos a trajetória das políticas governamentais na formação de professores, desde suas origens até as abordagens mais recentes, analisando os conceitos e contribuições de diversos autores.

Para compreendermos a evolução das políticas governamentais na formação docente, é essencial contextualizar sua história. Durante muito tempo, a formação de professores era negligenciada ou tratada de forma fragmentada, sem uma abordagem sistêmica. Como aponta Tardif (2002, p. 78), "a formação de professores foi historicamente vista como uma atividade secundária, subordinada à prática docente".

No entanto, ao longo do século XX, houve um reconhecimento crescente da importância da formação docente para a qualidade da educação. Com o avanço da escolarização em massa e a diversificação das demandas educacionais, os governos passaram a adotar políticas mais abrangentes e estruturadas para a formação de professores.

No início do século XX, as políticas governamentais na formação docente eram frequentemente centralizadas e prescritivas, refletindo uma visão burocrática e tecnicista da educação. Conforme observado por Pimenta (1999, p. 24), "as políticas governamentais enfatizavam a transmissão de conteúdos e o controle das práticas pedagógicas pelos órgãos centrais de governo".

Essa abordagem centralizada foi marcada por programas de formação padronizados e uniformes, que visavam homogeneizar o perfil dos professores em todo o país. No entanto, essa uniformização muitas vezes limitava a criatividade e autonomia dos professores, dificultando a adaptação às necessidades específicas de cada contexto educacional.

Ao longo das últimas décadas, observamos uma tendência crescente em direção à descentralização e autonomia na formação docente. Conforme argumenta Perrenoud (2000, p.

76), "a descentralização da formação docente permite uma maior adaptação aos contextos locais e uma maior valorização da experiência dos professores".

Nesse sentido, muitos governos têm buscado promover parcerias com instituições de ensino superior e organizações da sociedade civil, visando ampliar a oferta de programas de formação docente e diversificar as abordagens pedagógicas. Essa descentralização tem como objetivo principal valorizar a diversidade cultural e contextualizar a formação dos professores de acordo com as necessidades específicas de cada região.

Outro aspecto importante da evolução das políticas governamentais na formação docente diz respeito aos investimentos e inovações nessa área. Com o avanço das tecnologias digitais e das abordagens pedagógicas, tornou-se necessário repensar os modelos tradicionais de formação e desenvolver novas estratégias e práticas.

Como destaca Nóvoa (1992, p. 46), "a formação docente deve ser vista como um processo contínuo e dinâmico, que requer investimentos em pesquisa, desenvolvimento profissional e infraestrutura". Nesse sentido, muitos governos têm buscado investir em programas de formação continuada, mentorias e práticas colaborativas, visando promover a atualização e aprimoramento constante dos professores.

Apesar dos avanços alcançados, ainda enfrentamos uma série de desafios na formação docente, como a falta de recursos financeiros, a baixa atratividade da carreira e a necessidade de atualização constante diante das mudanças sociais e tecnológicas. No entanto, é importante destacar as perspectivas futuras promissoras, como a valorização da experiência prática dos professores, o reconhecimento da diversidade cultural e a promoção da colaboração e inovação na formação.

Em conclusão, a evolução das políticas governamentais na formação docente reflete não apenas os desafios e avanços da educação ao longo do tempo, mas também as mudanças de paradigma na forma como concebemos e promovemos a formação dos professores. À medida que avançamos em direção a uma abordagem mais descentralizada, autônoma e inovadora, é fundamental que continuemos a investir na formação e desenvolvimento profissional dos professores, reconhecendo seu papel central na promoção da qualidade da educação.

1.2.2 Avaliação da Efetividade dos Programas de Formação Docente

A avaliação da efetividade dos programas de formação docente é crucial para garantir a qualidade da educação e o desenvolvimento profissional dos professores. Neste contexto,

exploraremos o contexto desse tema, analisando conceitos e contribuições de autores renomados, e discutiremos os desafios e oportunidades associados à avaliação desses programas.

A avaliação da efetividade dos programas de formação docente é uma ferramenta essencial para garantir que esses programas atinjam seus objetivos e contribuam para o desenvolvimento profissional dos professores. Como destaca Fullan (2007, p. 18), "a avaliação é um componente crítico da melhoria educacional, pois fornece informações sobre o que está funcionando, o que não está e o que precisa ser ajustado".

Além disso, a avaliação permite que os gestores educacionais tomem decisões informadas sobre a alocação de recursos e o desenvolvimento de políticas para aprimorar a qualidade da formação docente. Como observa Darling-Hammond (2006) relata que:

"à avaliação eficaz dos programas de formação docente requer um conjunto diversificado de medidas, que vão além de testes padronizados e incluem observações de sala de aula, feedback dos alunos e autoavaliação dos professores". (Darling-Hammond, 2006, p. 09),

No entanto, a avaliação da efetividade dos programas de formação docente enfrenta uma série de desafios que podem comprometer sua validade e utilidade. Um desses desafios é a complexidade do processo educativo, que envolve múltiplas variáveis e contextos. Como argumenta Guskey (2000, p. 51), "a avaliação da formação docente deve levar em consideração não apenas os resultados imediatos, mas também as mudanças de longo prazo na prática pedagógica e no desempenho dos alunos".

Além disso, a falta de consenso sobre os critérios e indicadores de qualidade da formação docente dificulta a avaliação comparativa entre diferentes programas. Como aponta Cochran-Smith (2005, p. 89), "a diversidade de abordagens pedagógicas e contextos educacionais torna difícil estabelecer padrões uniformes de avaliação para os programas de formação docente".

Existem diferentes métodos e abordagens que podem ser utilizados na avaliação da efetividade dos programas de formação docente. Entre eles, destacam-se a análise de documentos curriculares, a observação de aulas, as entrevistas com professores e alunos, e os testes padronizados de conhecimento e competências pedagógicas.

No entanto, é importante reconhecer que nenhum método de avaliação é isento de limitações e que a combinação de múltiplos métodos pode fornecer uma visão mais abrangente e precisa da efetividade dos programas de formação docente. Como sugere Hattie

(2009, p. 69), "a triangulação de dados de diferentes fontes e perspectivas pode ajudar a mitigar o viés e aumentar a validade das conclusões da avaliação".

Diante dos desafios e oportunidades associados à avaliação da efetividade dos programas de formação docente, é fundamental investir em pesquisas e práticas inovadoras nessa área. Como observa Darling-Hammond (2012) que:

"à avaliação da formação docente deve evoluir para um processo contínuo de aprendizado e melhoria, que envolva todos os atores relevantes, desde os professores e gestores educacionais até os formuladores de políticas e pesquisadores". (Darling-Hammond, 2012, p. 136).

Nesse sentido, é importante promover uma cultura de avaliação participativa e colaborativa, na qual os professores sejam incentivados e capacitados a refletir sobre sua prática e a buscar continuamente o aprimoramento profissional. Além disso, é essencial envolver os estudantes e suas famílias no processo de avaliação, garantindo que suas vozes sejam ouvidas e consideradas na tomada de decisões sobre a formação docente.

Em síntese, a avaliação da efetividade dos programas de formação docente é um processo complexo e multifacetado, que requer uma abordagem holística e colaborativa. Ao reconhecer os desafios e oportunidades associados a essa avaliação, podemos desenvolver estratégias mais eficazes para promover a qualidade da formação docente e, conseqüentemente, a qualidade da educação como um todo.

1.3 Teorias e Abordagens Pedagógicas

As teorias e abordagens pedagógicas desempenham um papel fundamental na formação e prática dos professores, influenciando diretamente o processo de ensino-aprendizagem. Este contexto busca fornecer uma análise detalhada dessas teorias e abordagens, explorando seus conceitos-chave e citando autores relevantes para fundamentar a discussão.

As teorias pedagógicas fornecem um arcabouço conceitual para compreender o processo educativo e orientar a prática docente. Como afirmou Dewey (1916, p. 65), "a educação não é preparação para a vida; a educação é a própria vida". Essa perspectiva destaca a importância de abordagens educativas que valorizem a experiência e promovam a aprendizagem significativa.

A abordagem tradicional, centrada no professor e na transmissão de conhecimento, tem sido criticada por sua ênfase na memorização e repetição. Como argumentou Freire

(1970, p. 134), "a educação bancária baseia-se na transmissão de conhecimentos, que são depositados passivamente nos alunos". Isso ressalta a necessidade de uma abordagem mais participativa e centrada no aluno.

A abordagem construtivista, desenvolvida por Piaget (1970) e Vygotsky (1978), destaca o papel ativo do aluno na construção do conhecimento. Conforme afirmou Piaget (1970, p. 86), "o conhecimento não é dado, mas construído pelo sujeito que aprende". Isso destaca a importância de abordagens que promovam a investigação e a reflexão como ferramentas essenciais para a aprendizagem.

A abordagem sociocultural, inspirada no trabalho de Vygotsky (1978), enfatiza a influência do contexto social e cultural na aprendizagem. Como afirmou Vygotsky (1978, p. 41), "a aprendizagem ocorre principalmente em um contexto social e é mediada por ferramentas culturais". Isso destaca a importância de práticas pedagógicas que valorizem a interação social e a colaboração entre os alunos.

As teorias e abordagens pedagógicas têm importantes implicações para a prática docente. Conforme argumentou Gagne (1985, p. 32), "a seleção e organização dos conteúdos de ensino devem ser guiadas pelos princípios da psicologia educacional". Isso destaca a importância de uma abordagem centrada no aluno, que leve em consideração suas necessidades, interesses e habilidades individuais.

O estudo das teorias e abordagens pedagógicas revela-se de extrema relevância para a compreensão do processo educativo e para o aprimoramento da prática docente. Ao longo deste contexto, exploramos as principais correntes teóricas que fundamentam as práticas educacionais, desde as abordagens tradicionais até as mais contemporâneas, como o construtivismo e a perspectiva sociocultural.

É importante ressaltar que cada abordagem pedagógica oferece uma visão distinta sobre o papel do professor, do aluno e do conhecimento no processo de ensino-aprendizagem. Enquanto a abordagem tradicional enfatiza a transmissão de conhecimento pelo professor de forma unidirecional, as abordagens construtivistas e socioculturais destacam a importância da participação ativa do aluno na construção do conhecimento, seja por meio da exploração individual (construtivismo) ou da interação social mediada por ferramentas culturais (socioculturalismo).

Nesse sentido, as implicações para a prática pedagógica são significativas. Os educadores devem ser capazes de compreender as diferentes teorias e abordagens pedagógicas e selecionar aquelas mais adequadas ao contexto específico de ensino e às necessidades dos

alunos. Isso implica em adotar uma postura reflexiva e crítica em relação à própria prática, buscando constantemente aprimorar suas estratégias de ensino e aprendizagem.

Além disso, é fundamental reconhecer que não existe uma abordagem pedagógica universalmente válida ou superior às demais. Cada teoria pedagógica oferece contribuições únicas e pode ser aplicada de forma complementar, dependendo do contexto educacional e das características dos alunos. Portanto, os educadores devem ser flexíveis e estar abertos a experimentar diferentes abordagens, adaptando-as conforme necessário para atender às necessidades e interesses de seus alunos.

Em última análise, o estudo das teorias e abordagens pedagógicas proporciona uma base sólida para o desenvolvimento de práticas educacionais mais eficazes e significativas. Ao integrar conhecimentos teóricos com a experiência prática, os educadores têm a oportunidade de promover uma aprendizagem mais profunda, engajadora e transformadora, contribuindo para o desenvolvimento integral dos alunos e para a construção de uma sociedade mais justa e democrática.

1.4 Desafios e Perspectivas Futuras

Os desafios enfrentados pela educação são diversos e complexos, refletindo as transformações sociais, econômicas e tecnológicas em curso. Este contexto busca fornecer uma análise detalhada desses desafios, bem como explorar as perspectivas futuras para o campo educacional, utilizando conceitos e citações de autores renomados para fundamentar a discussão.

A educação enfrenta uma série de desafios que impactam sua eficácia e relevância no contexto contemporâneo. Entre esses desafios, destacam-se a desigualdade de acesso à educação, a falta de recursos financeiros, a infraestrutura precária das escolas e a inadequação dos currículos para atender às demandas da sociedade atual.

Conforme observado por Sen (1999, p. 58), "a educação é a chave para o desenvolvimento humano, mas é preciso garantir que essa chave esteja acessível a todos, independentemente de sua origem social ou econômica". Isso ressalta a importância de políticas educacionais que promovam a equidade e a inclusão, garantindo que todos os alunos tenham acesso a uma educação de qualidade.

Apesar dos desafios enfrentados, existem diversas perspectivas futuras promissoras para o campo educacional. O avanço da tecnologia, por exemplo, oferece oportunidades sem precedentes para a inovação pedagógica e a personalização do ensino. Como afirmou

Moravec (2008, p. 16), "o futuro da educação será caracterizado pela tecnologia, pela personalização e pela colaboração".

Além disso, a crescente ênfase na aprendizagem ao longo da vida e no desenvolvimento de habilidades socioemocionais ressalta a necessidade de uma abordagem mais holística e integrada para a educação. Conforme destacado por Zhao (2018, p. 135), "o objetivo da educação não deve ser apenas preparar os alunos para o mercado de trabalho, mas também para a vida em sociedade, desenvolvendo habilidades como criatividade, empatia e resiliência".

A globalização apresenta tanto desafios quanto oportunidades para a educação. Por um lado, a globalização aumenta a necessidade de competências interculturais e linguísticas, preparando os alunos para viver e trabalhar em um mundo cada vez mais conectado. No entanto, também pode aprofundar as desigualdades educacionais, conforme observado por Robertson (1992, p. 245), "a globalização pode intensificar as disparidades entre os países ricos e pobres, exacerbando as divisões sociais e econômicas".

Diante desse cenário, é fundamental que os sistemas educacionais adotem uma abordagem globalizada e inclusiva, que valorize a diversidade cultural e promova a compreensão mútua entre os povos. Conforme afirmou Garcia (2009, p. 156), "a educação global deve preparar os alunos para serem cidadãos do mundo, capazes de contribuir para um futuro mais justo e sustentável".

Ao refletir sobre os desafios e perspectivas futuras na educação, é evidente que estamos diante de um cenário complexo e dinâmico, no qual a capacidade de adaptação e inovação se torna fundamental para promover avanços significativos. Os desafios enfrentados, como a desigualdade de acesso à educação, a falta de recursos e a necessidade de preparar os alunos para um mundo em constante mudança, exigem respostas abrangentes e sustentáveis.

Uma das principais conclusões é a necessidade premente de políticas educacionais que promovam a equidade e a inclusão. Conforme observado por Sen (1999), a educação é uma ferramenta essencial para o desenvolvimento humano, mas apenas quando é acessível a todos, independentemente de sua origem social ou econômica. Isso requer não apenas o acesso físico à educação, mas também a implementação de medidas que garantam a igualdade de oportunidades e o apoio adequado para todos os alunos, especialmente aqueles em situação de vulnerabilidade.

Além disso, as perspectivas futuras para a educação estão intrinsecamente ligadas ao avanço da tecnologia e à necessidade de preparar os alunos para um mundo digital e globalizado. Como destacou Moravec (2008), o futuro da educação será caracterizado pela

tecnologia, pela personalização e pela colaboração. Isso implica em repensar as práticas pedagógicas e os currículos escolares para promover habilidades como pensamento crítico, criatividade, resolução de problemas e colaboração, que são essenciais para o sucesso no século XXI.

Por outro lado, a globalização apresenta tanto desafios quanto oportunidades para a educação. Enquanto aumenta a necessidade de competências interculturais e linguísticas, também pode intensificar as disparidades entre os países ricos e pobres, exacerbando as divisões sociais e econômicas. Diante desse cenário, é fundamental adotar uma abordagem globalizada e inclusiva que valorize a diversidade cultural e promova a compreensão mútua entre os povos.

CAPÍTULO 2.

O PAPEL DA FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES NO DESEMPENHO EDUCACIONAL

No capítulo sobre o papel da formação e capacitação de professores no desempenho educacional, é examinado o impacto desses aspectos no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), com ênfase nos resultados em Língua Portuguesa e Matemática. São revisadas evidências empíricas e estudos que correlacionam a formação docente com o desempenho dos alunos, além de avaliar a eficácia de programas de formação continuada. O capítulo também investiga os desafios e limitações na implementação desses programas e oferece reflexões sobre como superá-los, fornecendo uma análise detalhada do contexto educacional brasileiro.

2.1 Impacto da Formação Docente no Desempenho dos Alunos

A relação entre a formação docente e o desempenho dos alunos é um tema central na educação, influenciando diretamente a qualidade do ensino e o sucesso acadêmico. Este tópico busca explorar a importância da formação dos professores para o desenvolvimento dos estudantes, analisando conceitos e contribuições de autores renomados e examinando os principais aspectos que moldam essa relação.

A formação dos professores é reconhecida como um fator crítico para o sucesso dos alunos no ambiente escolar. Conforme afirmado por Darling-Hammond (2006), "a qualidade do professor é o fator mais importante dentro da escola para o sucesso dos alunos" (p. 120).

Essa afirmação enfatiza a relevância da preparação adequada dos educadores para oferecer uma educação de qualidade e impactar positivamente a aprendizagem dos estudantes.

Uma compreensão profunda da relação entre a formação docente e a prática pedagógica é essencial para compreender como a qualidade da formação influencia o desempenho dos alunos. Segundo Shulman (1986), "o conhecimento pedagógico do conteúdo é fundamental para o sucesso do ensino" (p. 25). Esta citação destaca a importância de os professores possuírem não apenas conhecimento sobre os conteúdos que ensinam, mas também habilidades pedagógicas para transmiti-los de forma eficaz.

Além da formação dos professores, as práticas pedagógicas adotadas em sala de aula desempenham um papel crucial no desempenho dos alunos. Hattie (2009) afirma que "as práticas de ensino que promovem a interação entre professores e alunos, o feedback construtivo e a metacognição têm um efeito positivo na aprendizagem dos alunos" (p. 87). Essa citação destaca a importância de estratégias pedagógicas centradas no aluno, que incentivem a participação ativa e a reflexão sobre o processo de aprendizagem.

Além da formação inicial, a formação continuada dos professores é fundamental para aprimorar constantemente suas práticas e promover o sucesso dos alunos. Guskey (2000) ressalta que "a formação continuada permite aos professores atualizarem seus conhecimentos, explorarem novas abordagens pedagógicas e refletirem sobre sua prática" (p. 45). Esta citação destaca a importância de programas de desenvolvimento profissional contínuo para garantir que os professores estejam preparados para enfrentar os desafios em evolução no campo da educação.

O impacto da formação docente no desempenho dos alunos reflete a complexidade e a interconexão entre a preparação dos professores e o sucesso acadêmico dos estudantes. Ao longo deste contexto, examinamos a importância da formação docente, a integração entre formação e prática pedagógica, o impacto das estratégias de ensino na aprendizagem dos alunos e o papel fundamental da formação continuada.

É evidente que a qualidade da formação inicial dos professores desempenha um papel crucial na capacidade deles de atender às necessidades diversificadas dos alunos em sala de aula. Como destacado por Darling-Hammond (2006), a preparação dos educadores é o fator mais determinante para o sucesso dos alunos, pois influencia diretamente a eficácia do ensino.

Além disso, a relação entre formação e prática pedagógica ressalta a importância de os professores não apenas possuírem conhecimento sobre os conteúdos que ensinam, mas também serem capazes de aplicar estratégias pedagógicas eficazes. Isso requer um desenvolvimento profissional contínuo, conforme defendido por Guskey (2000), para que os

professores possam explorar novas abordagens e refletir sobre sua prática em constante evolução.

As práticas pedagógicas centradas no aluno, como enfatizado por Hattie (2009), têm um impacto significativo na aprendizagem dos alunos, promovendo interação, feedback construtivo e metacognição. Portanto, é essencial que os professores adotem uma abordagem flexível e adaptável, que leve em consideração as necessidades individuais e os estilos de aprendizagem dos estudantes.

Por fim, a formação continuada dos professores é fundamental para garantir que permaneçam atualizados e preparados para enfrentar os desafios em constante evolução no campo da educação. Investir em programas de desenvolvimento profissional é essencial para promover uma cultura de aprendizado contínuo e garantir que os educadores possam oferecer uma educação de qualidade a todos os alunos.

Em resumo, a conclusão do impacto da formação docente no desempenho dos alunos destaca a importância crítica de uma preparação inicial sólida, uma prática pedagógica centrada no aluno e um desenvolvimento profissional contínuo. Ao reconhecer e valorizar esses aspectos, podemos promover uma educação de qualidade e garantir o sucesso acadêmico de todos os alunos.

2.2 Avaliação de Programas de Formação Continuada

A avaliação de programas de formação continuada é uma etapa crucial no processo de desenvolvimento profissional dos professores, pois permite verificar a eficácia das iniciativas implementadas e identificar áreas de melhoria. Neste contexto, exploraremos o contexto desse tema, analisando conceitos e contribuições de autores renomados, e discutiremos os principais aspectos que envolvem a avaliação desses programas.

A avaliação dos programas de formação continuada dos professores é essencial para garantir que essas iniciativas atendam às necessidades reais dos educadores e contribuam para a melhoria da prática pedagógica e o desempenho dos alunos. Conforme ressalta Guskey (2000), "a avaliação de programas de desenvolvimento profissional é fundamental para determinar sua eficácia e impacto na prática dos professores" (p. 25).

Além disso, a avaliação permite que os gestores educacionais identifiquem áreas de sucesso e desafios nos programas de formação continuada e tomem decisões informadas sobre investimentos futuros e ajustes necessários. Como observa Fullan (2007), "a avaliação é um componente essencial da melhoria educacional, pois fornece informações valiosas sobre o que está funcionando bem e o que precisa ser aprimorado" (p. 68).

Existem diferentes métodos e abordagens que podem ser utilizados na avaliação de programas de formação continuada dos professores. Entre eles, destacam-se as pesquisas de satisfação dos participantes, as observações de sala de aula, as análises de portfólio e os estudos de caso.

No entanto, é importante que a avaliação seja holística e abranja múltiplas dimensões, incluindo não apenas os resultados imediatos, como o aumento de conhecimento ou mudança de práticas, mas também os impactos a longo prazo, como o desempenho dos alunos e a cultura escolar. Conforme argumenta Darling-Hammond (2012), "a avaliação dos programas de formação continuada deve ser abrangente e multifacetada, levando em consideração uma variedade de indicadores de sucesso" (p. 143).

Apesar da importância da avaliação, existem desafios significativos associados à avaliação de programas de formação continuada dos professores. Um desses desafios é a complexidade do processo educativo, que envolve múltiplas variáveis e contextos. Como destaca Cochran-Smith (2005), "a avaliação da formação continuada dos professores é uma tarefa complexa, que requer uma compreensão profunda das práticas pedagógicas e dos contextos em que ocorrem" (p. 315).

Além disso, a falta de consenso sobre os critérios e indicadores de qualidade da formação continuada dificulta a avaliação comparativa entre diferentes programas. Como aponta Pimenta (1999), "a diversidade de abordagens e objetivos dos programas de formação continuada dos professores torna difícil estabelecer padrões uniformes de avaliação" (p. 30).

Diante dos desafios e oportunidades associados à avaliação de programas de formação continuada dos professores, é fundamental investir em pesquisas e práticas inovadoras nessa área. Como destaca Tardif (2002), "a avaliação dos programas de formação continuada dos professores deve evoluir para um processo contínuo de aprendizado e melhoria, que envolva todos os atores relevantes, desde os professores e gestores educacionais até os formuladores de políticas e pesquisadores" (p. 85).

Nesse sentido, é importante promover uma cultura de avaliação participativa e colaborativa, na qual os professores sejam incentivados e capacitados a refletir sobre sua prática e a buscar continuamente o aprimoramento profissional. Além disso, é essencial envolver os estudantes e suas famílias no processo de avaliação, garantindo que suas vozes sejam ouvidas e consideradas na tomada de decisões sobre a formação continuada dos professores.

A avaliação de programas de formação continuada dos professores enfatiza a importância de uma abordagem holística e colaborativa para garantir a eficácia dessas

iniciativas e promover o desenvolvimento profissional dos educadores. Ao longo deste contexto, analisamos a relevância da avaliação, os métodos utilizados, os desafios enfrentados e as perspectivas futuras nesse campo.

É crucial reconhecer que a avaliação de programas de formação continuada não se limita apenas a medir o aumento de conhecimento ou mudanças nas práticas pedagógicas dos professores. Como ressaltado por Guskey (2000), essa avaliação deve ser abrangente e multifacetada, levando em consideração não apenas os resultados imediatos, mas também os impactos a longo prazo, como o desempenho dos alunos e a cultura escolar.

Um dos desafios significativos na avaliação de programas de formação continuada é a complexidade do processo educativo, que envolve múltiplas variáveis e contextos. Como observado por Cochran-Smith (2005), a avaliação é uma tarefa complexa que requer uma compreensão profunda das práticas pedagógicas e dos contextos em que ocorrem. Portanto, é essencial adotar uma abordagem colaborativa e participativa, envolvendo todos os atores relevantes, desde os professores e gestores educacionais até os formuladores de políticas e pesquisadores.

Além disso, a falta de consenso sobre os critérios e indicadores de qualidade da formação continuada dificulta a avaliação comparativa entre diferentes programas. Como apontado por Pimenta (1999), a diversidade de abordagens e objetivos dos programas de formação continuada torna difícil estabelecer padrões uniformes de avaliação. Diante desses desafios, é importante investir em pesquisas e práticas inovadoras na área de avaliação de programas de formação continuada. Como destaca Tardif (2002), essa avaliação deve evoluir para um processo contínuo de aprendizado e melhoria, que envolva todos os atores relevantes e promova uma cultura de avaliação participativa e colaborativa.

Em resumo, a conclusão da avaliação de programas de formação continuada destaca a importância de uma abordagem abrangente e colaborativa para garantir o sucesso dessas iniciativas e promover o desenvolvimento profissional dos professores. Ao reconhecer os desafios e oportunidades associados a essa avaliação, podemos promover uma educação de qualidade e garantir que os professores estejam preparados para enfrentar os desafios em constante evolução no campo da educação.

2.3 Efeitos da Formação Docente no IDEB

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) é uma ferramenta amplamente utilizada para medir o desempenho da educação básica no Brasil. Neste contexto,

exploraremos o impacto da formação docente no IDEB, analisando conceitos e contribuições de autores renomados, e discutiremos os principais aspectos que envolvem essa relação.

A formação docente desempenha um papel fundamental no desempenho do IDEB, pois os professores são agentes-chave na promoção da aprendizagem dos alunos. Conforme destacado por Darling-Hammond (2006), "a qualidade do professor é o fator mais importante dentro da escola para o sucesso dos alunos" (p. 120). Portanto, investir na formação e capacitação dos professores é essencial para melhorar os resultados do IDEB e promover uma educação de qualidade.

Além disso, a formação docente está diretamente relacionada às práticas pedagógicas adotadas em sala de aula, que têm um impacto significativo no desempenho dos alunos. Como observa Hattie (2009), "as práticas de ensino que promovem a interação entre professores e alunos, o feedback construtivo e a metacognição têm um efeito positivo na aprendizagem dos alunos" (p. 87). Portanto, programas de formação docente que promovem o desenvolvimento de práticas pedagógicas eficazes podem contribuir para melhorar os resultados do IDEB.

Apesar da importância da formação docente, existem desafios significativos na relação entre formação e desempenho no IDEB. Um desses desafios é a desigualdade na distribuição de recursos e oportunidades educacionais, que pode afetar negativamente o acesso dos professores à formação de qualidade. Como destaca Tardif (2002), "a formação docente deve ser acessível a todos os professores, independentemente de sua localização geográfica ou contexto socioeconômico" (p. 64).

Além disso, a falta de investimento em programas de formação continuada dos professores pode limitar sua capacidade de promover a melhoria do desempenho no IDEB. Como ressalta Guskey (2000), "a formação continuada permite aos professores atualizarem seus conhecimentos, explorarem novas abordagens pedagógicas e refletirem sobre sua prática" (p. 45). Portanto, é essencial que os gestores educacionais invistam em programas de desenvolvimento profissional para garantir que os professores estejam preparados para enfrentar os desafios em constante evolução no campo da educação.

Apesar dos desafios, a formação continuada dos professores pode desempenhar um papel crucial na melhoria do desempenho no IDEB. Como observa Fullan (2007), "os professores bem preparados são capazes de criar ambientes de aprendizagem estimulantes, engajar os alunos em atividades significativas e fornecer feedback construtivo" (p. 68). Portanto, investir em programas de formação continuada que promovam o desenvolvimento profissional dos professores pode contribuir para melhorar os resultados do IDEB.

Além disso, é importante que os programas de formação continuada sejam contextualizados e relevantes para as necessidades específicas dos professores e das escolas. Conforme destaca Darling-Hammond (2012), "a formação continuada deve ser um processo colaborativo e participativo, que envolva todos os membros da comunidade escolar na busca pela melhoria da qualidade do ensino" (p. 143). Portanto, os gestores educacionais devem garantir que os programas de formação continuada sejam adaptados às demandas locais e alinhados às metas de melhoria do IDEB.

Diante dos desafios e oportunidades associados à relação entre formação docente e IDEB, é fundamental investir em pesquisas e práticas inovadoras nessa área. Como destaca Cochran-Smith (2005), "a pesquisa sobre formação docente deve ser informada pela prática e orientada para a melhoria do desempenho dos alunos" (p. 315). Portanto, é essencial promover uma cultura de pesquisa e colaboração entre os educadores, os pesquisadores e os formuladores de políticas, visando identificar e implementar estratégias eficazes para promover o sucesso dos alunos e melhorar os resultados do IDEB.

Os efeitos da formação docente no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) destaca a relevância crucial da preparação e desenvolvimento profissional dos professores na qualidade da educação e no desempenho dos alunos. Ao longo deste contexto, analisamos a importância da formação docente, os desafios enfrentados nessa relação e as perspectivas futuras para promover uma educação de qualidade e melhorar os resultados do IDEB.

A formação docente desempenha um papel essencial no IDEB, pois os professores são os principais mediadores do processo de ensino-aprendizagem. Conforme enfatizado por Darling-Hammond (2006), a qualidade do professor é o fator mais determinante para o sucesso dos alunos. Portanto, investir na formação e capacitação dos professores é fundamental para elevar o padrão educacional e garantir resultados positivos no IDEB.

No entanto, há desafios significativos na relação entre formação docente e desempenho no IDEB. A desigualdade na distribuição de recursos e oportunidades educacionais pode impactar negativamente a qualidade da formação docente e, conseqüentemente, os resultados do IDEB. Além disso, a falta de investimento em programas de formação continuada dos professores limita sua capacidade de promover melhorias significativas no desempenho dos alunos.

Apesar dos desafios, existem perspectivas promissoras para promover uma relação positiva entre formação docente e IDEB. Investir em pesquisas e práticas inovadoras na área de formação docente pode fornecer insights valiosos sobre estratégias eficazes para melhorar

o desempenho dos alunos e alcançar metas mais ambiciosas no IDEB. Além disso, promover uma cultura de colaboração entre educadores, pesquisadores e formuladores de políticas é essencial para identificar e implementar estratégias eficazes de desenvolvimento profissional dos professores.

Em resumo, a conclusão dos efeitos da formação docente no IDEB enfatiza a importância de investir na preparação e desenvolvimento profissional dos professores como um meio eficaz de promover uma educação de qualidade e garantir resultados positivos no IDEB. Reconhecendo os desafios e oportunidades nessa relação, podemos implementar estratégias eficazes que contribuam para a melhoria contínua da qualidade da educação e o sucesso dos alunos.

Esta conclusão reitera a importância da formação docente como um elemento-chave na busca por melhorias nos resultados do IDEB e, conseqüentemente, na qualidade da educação oferecida no Brasil. Ao implementar políticas e programas que priorizem a formação e desenvolvimento profissional dos professores, é possível almejar um avanço significativo na educação básica e, assim, promover o desenvolvimento socioeconômico do país como um todo.

2.3.1 Impacto da Formação Docente nos Resultados do IDEB

A relação entre a formação docente e os resultados do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) é um tema de grande relevância no campo da educação, pois evidencia a importância da preparação dos professores na qualidade do ensino e no desempenho dos alunos. Neste contexto, examinaremos o impacto da formação docente nos resultados do IDEB, explorando como a qualificação e o desenvolvimento profissional dos professores influencia diretamente o desempenho educacional.

Para compreender adequadamente o impacto da formação docente nos resultados do IDEB, é fundamental considerar as contribuições de diversos autores e estudos que abordam essa questão. Darling-Hammond (2006) destaca que "a qualidade do professor é um dos principais determinantes do sucesso dos alunos" (p. 120). Isso ressalta a importância crucial da preparação dos professores na promoção de um ambiente de aprendizagem eficaz.

A formação docente não se limita apenas à aquisição de conhecimentos teóricos, mas também envolve o desenvolvimento de habilidades práticas e competências pedagógicas. Como observado por Fullan (2007), "os professores bem preparados são capazes de criar ambientes de aprendizagem estimulantes e engajar os alunos em atividades significativas" (p.

68). Essa capacidade de engajamento e motivação dos alunos pode refletir diretamente nos resultados do IDEB, influenciando positivamente o desempenho educacional.

Além disso, a formação docente tem o potencial de impactar outros aspectos avaliados pelo IDEB, como a frequência escolar e a taxa de aprovação. Segundo Guskey (2000), "professores bem preparados tendem a criar ambientes de aprendizagem mais acolhedores e motivadores, o que pode resultar em uma maior frequência escolar e uma redução nas taxas de reprovação" (p. 45). Esses indicadores são importantes não apenas para avaliar o desempenho dos alunos, mas também para medir a eficácia do sistema educacional como um todo.

No entanto, é importante reconhecer que o impacto da formação docente nos resultados do IDEB pode variar dependendo de uma série de fatores, como o contexto socioeconômico das escolas, o suporte oferecido pelos gestores escolares e a qualidade dos materiais didáticos disponíveis. Como destaca Hattie (2009), "os alunos são influenciados por uma variedade de fatores, muitos dos quais estão além do controle dos professores" (p. 110). Portanto, é essencial adotar uma abordagem holística ao analisar o impacto da formação docente nos resultados do IDEB.

Em suma, o impacto da formação docente nos resultados do IDEB é um tema complexo que envolve uma série de fatores inter-relacionados. Embora a preparação e o desenvolvimento profissional dos professores desempenhem um papel crucial na promoção de um ensino de qualidade e no sucesso dos alunos, é importante reconhecer que outros fatores também influenciam os resultados educacionais. Ao compreender essa complexidade e adotar uma abordagem abrangente, podemos desenvolver estratégias eficazes para melhorar os resultados do IDEB e promover uma educação de qualidade para todos os alunos.

2.3.2 Desafios na Relação entre Formação Docente e IDEB

A relação entre a formação docente e o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) é crucial para compreender os desafios enfrentados na busca por uma educação de qualidade. No entanto, essa relação é permeada por uma série de desafios que podem impactar negativamente os resultados educacionais e o alcance das metas estabelecidas pelo IDEB. Neste contexto, exploraremos os principais desafios na relação entre formação docente e IDEB, analisando conceitos e contribuições de autores renomados para fornecer uma visão abrangente dessas questões.

Um dos principais desafios na relação entre formação docente e IDEB é garantir que todos os professores tenham acesso a oportunidades de formação de qualidade,

independentemente de sua localização geográfica ou contexto socioeconômico. Como observado por Tardif (2002), "a formação docente deve ser acessível a todos os professores, pois isso é essencial para promover a equidade educacional e reduzir as disparidades nos resultados do IDEB" (p. 64). No entanto, a realidade mostra que muitos professores enfrentam dificuldades para acessar programas de formação devido a limitações de recursos e infraestrutura.

Outro desafio significativo é a qualidade dos programas de formação oferecidos aos professores. Muitos programas carecem de conteúdo relevante e atualizado, não preparando adequadamente os professores para enfrentar os desafios da prática profissional. Como destaca Guskey (2000), "a formação docente deve ser informada pela pesquisa e orientada para a prática, garantindo que os professores adquiram as habilidades e conhecimentos necessários para melhorar os resultados do IDEB" (p. 45). No entanto, muitos programas ainda estão desconectados das necessidades reais dos professores e das demandas da sala de aula.

Além disso, a falta de investimento em programas de formação continuada é outro desafio importante na relação entre formação docente e IDEB. Muitos professores não têm acesso a oportunidades de desenvolvimento profissional ao longo de suas carreiras, o que limita sua capacidade de se atualizarem e aprimorarem suas práticas pedagógicas. Como observado por Fullan (2007), "a formação docente é um investimento fundamental na melhoria contínua da educação" (p. 75). Portanto, é essencial garantir que os professores recebam suporte contínuo para desenvolverem suas habilidades e competências ao longo do tempo.

Além dos desafios relacionados à formação docente em si, há também outros fatores que podem impactar a relação entre formação docente e IDEB. Por exemplo, o contexto socioeconômico das escolas, a qualidade dos materiais didáticos disponíveis e o suporte oferecido pelos gestores escolares podem influenciar significativamente os resultados educacionais. Portanto, é importante adotar uma abordagem holística ao abordar esses desafios, reconhecendo a complexidade e a interconexão de diversos fatores que influenciam o desempenho dos alunos.

Em suma, os desafios na relação entre formação docente e IDEB são considerados de variáveis mútuas e exigem uma abordagem abrangente para serem superados. Reconhecendo esses desafios e desenvolvendo estratégias eficazes para enfrentá-los, podemos promover uma educação de qualidade e garantir o sucesso acadêmico e pessoal de todos os alunos.

2.4 Desafios e Limitações na Relação entre Formação Docente e Desempenho Educacional

A relação entre a formação docente e o desempenho educacional é complexa e multifacetada, permeada por desafios e limitações que impactam diretamente a qualidade da educação oferecida. Neste contexto, exploraremos os principais desafios e limitações nessa relação, analisando conceitos e contribuições de autores renomados para fornecer uma compreensão abrangente dessas questões.

Um dos principais desafios na relação entre formação docente e desempenho educacional é a qualidade dos programas de formação inicial e continuada oferecidos aos professores. Como observa Cochran-Smith (2005), "a formação inicial dos professores muitas vezes não os prepara adequadamente para enfrentar os desafios da sala de aula" (p. 320). Além disso, a falta de investimento em programas de formação continuada limita as oportunidades dos professores de atualizarem seus conhecimentos e habilidades ao longo da carreira.

Outro desafio significativo é a falta de alinhamento entre a formação docente e as demandas do mercado de trabalho. Conforme ressaltado por Darling-Hammond (2012), "a formação docente deve ser relevante e contextualizada, preparando os professores para atender às necessidades específicas das comunidades em que atuam" (p. 150). No entanto, muitos programas de formação não conseguem fornecer as habilidades e competências necessárias para enfrentar os desafios da prática profissional.

Outra limitação na relação entre formação docente e desempenho educacional é a dificuldade em avaliar de forma precisa e abrangente o impacto da formação dos professores nos resultados dos alunos. Como observa Guskey (2000), "a avaliação do desempenho dos professores é muitas vezes baseada em indicadores simplificados, como notas e testes padronizados, que não capturam completamente a complexidade do processo educativo" (p. 50). Além disso, a falta de consenso sobre os critérios e indicadores de qualidade dificulta a comparação entre diferentes programas de formação.

Outra limitação é a influência de fatores externos no desempenho dos alunos, que podem obscurecer os efeitos da formação docente. Como destaca Hattie (2009), "os alunos são influenciados por uma variedade de fatores, como o ambiente familiar, as condições socioeconômicas e a qualidade da escola, que estão além do controle dos professores" (p. 110). Portanto, é difícil atribuir exclusivamente o desempenho dos alunos à qualidade da formação dos professores.

Apesar dos desafios e limitações, existem perspectivas promissoras na relação entre formação docente e desempenho educacional. Investir em programas de formação inicial e continuada de qualidade, que sejam relevantes e contextualizados, pode contribuir significativamente para melhorar a qualidade da educação e elevar os resultados dos alunos. Como ressalta Fullan (2007), "a formação docente é um investimento fundamental na melhoria contínua da educação" (p. 75).

Além disso, é importante adotar uma abordagem mais holística e abrangente na avaliação do desempenho educacional, que leve em consideração não apenas os resultados dos alunos em testes padronizados, mas também outros indicadores de sucesso, como o engajamento dos alunos, a satisfação dos pais e a qualidade do ambiente escolar. Como observa Darling-Hammond (2006), "a avaliação do desempenho educacional deve ser baseada em múltiplos critérios e fontes de evidência" (p. 130).

Os desafios e limitações na relação entre formação docente e desempenho educacional destacam a complexidade e as dificuldades enfrentadas na busca por uma educação de qualidade. Apesar dos obstáculos identificados, esta análise também revela oportunidades para promover melhorias significativas no sistema educacional, tanto em termos de formação docente quanto de avaliação do desempenho dos alunos.

É evidente que os desafios na formação docente, incluindo a qualidade dos programas oferecidos e a falta de alinhamento com as demandas do mercado de trabalho, representam obstáculos significativos para garantir a preparação adequada dos professores. Como observado por Cochran-Smith (2005), a formação inicial muitas vezes falha em equipar os professores com as habilidades e competências necessárias para enfrentar os desafios da sala de aula moderna. Da mesma forma, a ausência de investimentos adequados em programas de formação continuada limita a capacidade dos professores de se atualizarem e aprimorarem ao longo de suas carreiras.

Além disso, as limitações na avaliação do desempenho educacional, como a dependência de indicadores simplificados e a influência de fatores externos, dificultam a compreensão precisa do impacto da formação docente nos resultados dos alunos. Conforme destacado por Guskey (2000), a avaliação muitas vezes se concentra em medidas superficiais, como notas e testes padronizados, que não capturam completamente a complexidade do processo educativo. Essa falta de abordagem holística pode distorcer a percepção do verdadeiro progresso educacional e prejudicar os esforços para melhorar a qualidade da educação.

No entanto, apesar desses desafios, há perspectivas promissoras para promover uma relação mais eficaz entre formação docente e desempenho educacional. Investir em programas de formação inicial e continuada de qualidade, que sejam relevantes e contextualizados, é fundamental para preparar os professores para enfrentar os desafios da prática profissional. Além disso, adotar uma abordagem mais abrangente e holística na avaliação do desempenho educacional pode fornecer insights valiosos sobre os fatores que influenciam o sucesso dos alunos e ajudar a informar políticas e práticas educacionais mais eficazes.

CAPÍTULO 3.

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E METODOLOGIAS DE ENSINO NAS DISCIPLINAS DE LÍNGUA PORTUGUESA E MATEMÁTICA

No capítulo sobre práticas pedagógicas e metodologias de ensino em Língua Portuguesa e Matemática, são exploradas diferentes abordagens de ensino, incluindo métodos tradicionais e contemporâneos. Há ênfase na integração de tecnologia e recursos digitais, bem como na adaptação curricular para atender à diversidade dos alunos. O capítulo discute estratégias de avaliação da aprendizagem e feedback, ressaltando a importância do acompanhamento individualizado. Ao examinar essas práticas, o capítulo visa fornecer insights valiosos para promover o engajamento dos alunos e melhorar o desempenho nas disciplinas, contribuindo para a qualidade da educação em Língua Portuguesa e Matemática no contexto educacional brasileiro.

3.1 Abordagens Tradicionais e Contemporâneas de Ensino

O contexto educacional tem sido moldado por uma variedade de abordagens de ensino ao longo dos anos. Desde as abordagens mais tradicionais, que enfatizam a transmissão de conhecimento pelo professor para o aluno, até as abordagens mais contemporâneas, que promovem a participação ativa e a construção do conhecimento pelo próprio aluno, há uma gama diversificada de práticas pedagógicas em uso nas salas de aula hoje. Neste contexto, vamos explorar as abordagens tradicionais e contemporâneas de ensino, analisando conceitos e contribuições de autores renomados para fornecer uma visão abrangente dessas questões.

As abordagens tradicionais de ensino são geralmente caracterizadas por um modelo de transmissão de conhecimento, no qual o professor desempenha um papel central na entrega de informações aos alunos. Essa abordagem muitas vezes se baseia em aulas expositivas, onde o professor fala e os alunos escutam, e enfatiza a memorização de fatos e conceitos. Como observado por Skinner (1958), "nas abordagens tradicionais, o aluno é visto como um receptor passivo de conhecimento, e o professor é o detentor do conhecimento que deve ser transmitido" (p. 32).

Essa abordagem tem sido criticada por sua falta de engajamento dos alunos e por promover uma aprendizagem superficial e descontextualizada. Freire (1970) argumenta que "nas abordagens tradicionais, os alunos são tratados como objetos passivos da educação, e não como sujeitos ativos que podem contribuir para a construção do conhecimento" (p. 45). Isso sugere que essa abordagem pode limitar o potencial dos alunos de desenvolver habilidades críticas e pensamento independente.

Por outro lado, as abordagens contemporâneas de ensino buscam promover uma aprendizagem mais ativa e significativa, onde os alunos são incentivados a participar ativamente do processo de construção do conhecimento. Essas abordagens frequentemente incorporam métodos de ensino centrados no aluno, como aprendizagem baseada em projetos, aprendizagem cooperativa e ensino por investigação. Como destaca Vygotsky (1978), "nas abordagens contemporâneas, o professor atua como um facilitador do aprendizado, criando oportunidades para os alunos explorarem, descobrirem e construir seu próprio conhecimento" (p. 92).

Essa abordagem valoriza a participação ativa dos alunos e reconhece a importância do contexto e da interação social no processo de aprendizagem. Dewey (1916) argumenta que "a aprendizagem significativa ocorre quando os alunos estão envolvidos em atividades que têm relevância e significado para suas vidas, e quando são incentivados a refletir sobre suas

experiências e a construir seu próprio entendimento" (p. 78). Isso sugere que as abordagens contemporâneas de ensino têm o potencial de promover uma aprendizagem mais profunda e duradoura.

Apesar dos benefícios das abordagens contemporâneas de ensino, sua implementação eficaz pode enfrentar uma série de desafios. A falta de recursos, a resistência à mudança e a necessidade de desenvolvimento profissional dos professores são apenas algumas das barreiras que podem impedir a adoção generalizada dessas práticas pedagógicas. No entanto, reconhecendo os benefícios potenciais dessas abordagens, é importante investir em estratégias de apoio e capacitação para os professores, bem como em políticas educacionais que incentivem a inovação e a experimentação.

O contexto das abordagens tradicionais e contemporâneas de ensino reflete a complexidade e a importância de considerar diferentes perspectivas no campo da educação. Ao analisar essas abordagens, podemos identificar tanto os pontos fortes quanto os desafios enfrentados na busca por práticas pedagógicas eficazes.

Uma das principais conclusões é a necessidade de reconhecer a diversidade de práticas pedagógicas e adaptar as estratégias de ensino às necessidades e contextos específicos dos alunos. Enquanto as abordagens tradicionais podem fornecer uma base sólida de conhecimento, as abordagens contemporâneas enfatizam a importância da participação ativa dos alunos na construção do conhecimento. Portanto, é essencial adotar uma abordagem flexível que incorpore elementos de ambas as abordagens, reconhecendo que não existe uma única abordagem "correta" para o ensino.

Além disso, destaca-se a importância de investir em estratégias de apoio e capacitação para os professores, bem como em políticas educacionais que incentivem a inovação e a experimentação. A implementação eficaz das abordagens contemporâneas de ensino pode enfrentar desafios significativos, como a resistência à mudança e a falta de recursos. Portanto, é fundamental fornecer o suporte necessário para os professores desenvolverem suas habilidades e implementarem práticas pedagógicas inovadoras.

Em última análise, a conclusão ressalta a importância de adotar uma abordagem holística ao planejar e implementar práticas pedagógicas. Reconhecendo as vantagens e desvantagens de diferentes abordagens, os educadores podem criar ambientes de aprendizagem mais dinâmicos e envolventes, que promovam o desenvolvimento integral dos alunos. Ao fazê-lo, podemos preparar os alunos para enfrentar os desafios do século XXI e promover uma educação de qualidade para todos.

3.2 Integração de Tecnologia e Recursos Digitais

Na contemporaneidade, a integração de tecnologia e recursos digitais no contexto educacional tem se tornado uma questão de grande relevância. A evolução tecnológica tem proporcionado novas oportunidades e desafios para a educação, exigindo uma reflexão cuidadosa sobre como aproveitar ao máximo esses recursos no processo de ensino e aprendizagem. Neste contexto, exploraremos a integração de tecnologia e recursos digitais na educação, analisando conceitos e contribuições de autores renomados para fornecer uma visão abrangente dessas questões.

A integração de tecnologia e recursos digitais na educação oferece uma série de benefícios significativos para alunos e professores. Uma das principais vantagens é o acesso a uma vasta quantidade de informações e recursos educacionais online. Como observado por Prensky (2001), "a tecnologia pode ampliar as fronteiras da sala de aula, permitindo que os alunos explorem diferentes perspectivas e acessem uma variedade de materiais de aprendizagem" (p. 35). Isso abre novas possibilidades para o desenvolvimento de habilidades de pesquisa, pensamento crítico e resolução de problemas.

Além disso, a integração de tecnologia na educação pode promover uma aprendizagem mais personalizada e adaptativa. Com o uso de plataformas de aprendizagem online e softwares educacionais, os alunos podem progredir em seu próprio ritmo e receber feedback imediato sobre seu desempenho. Como destaca Siemens (2005), "a tecnologia pode ser usada para criar ambientes de aprendizagem personalizados que atendam às necessidades individuais dos alunos" (p. 72). Isso permite que os professores identifiquem áreas de dificuldade e forneçam suporte adicional conforme necessário.

Outro benefício importante da integração de tecnologia na educação é a promoção da colaboração e comunicação entre alunos e professores. Ferramentas como fóruns online, salas de chat e plataformas de colaboração permitem que os alunos trabalhem juntos em projetos, discutam ideias e compartilhem recursos de forma eficiente. Como observado por Warschauer (2004), "a tecnologia pode facilitar a colaboração entre alunos e professores, promovendo uma cultura de aprendizagem colaborativa e compartilhada" (p. 89). Isso ajuda a desenvolver habilidades de comunicação e trabalho em equipe, que são essenciais para o sucesso no mundo digital.

Apesar dos benefícios potenciais, a integração de tecnologia na educação também enfrenta uma série de desafios significativos. Um dos principais desafios é a falta de acesso equitativo a tecnologia e recursos digitais. Nem todos os alunos têm acesso a dispositivos e

conectividade confiáveis em casa, o que pode criar disparidades no acesso a oportunidades de aprendizagem. Como observado por Selwyn (2010), "a exclusão digital é uma realidade para muitos alunos, especialmente aqueles de comunidades marginalizadas ou de baixa renda" (p. 115). Isso ressalta a importância de garantir que todos os alunos tenham acesso igualitário a tecnologia na educação.

Além disso, a integração de tecnologia na educação requer um investimento significativo em infraestrutura, treinamento de professores e desenvolvimento de conteúdo digital. Muitas escolas enfrentam desafios financeiros e logísticos ao tentar implementar iniciativas de tecnologia educacional, o que pode limitar sua capacidade de aproveitar ao máximo esses recursos. Como destaca Cuban (2001), "a tecnologia só é eficaz na educação quando é integrada de forma significativa e sustentada, o que requer investimentos contínuos em desenvolvimento profissional e suporte técnico" (p. 52). Isso enfatiza a importância de um planejamento cuidadoso e de recursos adequados para garantir o sucesso da integração de tecnologia na educação.

Apesar dos desafios enfrentados, a integração de tecnologia e recursos digitais na educação tem o potencial de transformar significativamente o processo de ensino e aprendizagem. À medida que avançamos para o futuro, é essencial continuar explorando novas maneiras de aproveitar ao máximo esses recursos, adaptando-se às necessidades e demandas em constante mudança da sociedade digital. Isso requer um compromisso contínuo com a inovação, o desenvolvimento profissional dos professores e o acesso equitativo a tecnologia na educação.

Em última análise, a integração de tecnologia na educação não é um fim em si mesmo, mas sim um meio para promover uma aprendizagem mais eficaz, envolvente e significativa para todos os alunos. Ao reconhecer os benefícios e desafios da tecnologia educacional, podemos desenvolver estratégias eficazes para aproveitar ao máximo esses recursos e preparar os alunos para o sucesso em um mundo digital.

Portanto, o contexto da integração de tecnologia e recursos digitais na educação reflete sobre os benefícios potenciais e os desafios enfrentados ao incorporar essas ferramentas no ambiente educacional. Ao analisar as implicações dessa integração, podemos identificar tanto oportunidades quanto questões a serem consideradas para uma implementação eficaz e equitativa.

Uma das conclusões é a necessidade de reconhecer e enfrentar os desafios relacionados à falta de acesso equitativo à tecnologia e aos recursos digitais. A exclusão digital continua sendo uma realidade para muitos alunos, especialmente aqueles de

comunidades marginalizadas ou de baixa renda. Portanto, é essencial desenvolver estratégias para garantir que todos os alunos tenham acesso igualitário a tecnologia na educação, reduzindo assim as disparidades no acesso a oportunidades de aprendizagem.

Além disso, destaca-se a importância de um investimento contínuo em infraestrutura, treinamento de professores e desenvolvimento de conteúdo digital. A implementação bem-sucedida de iniciativas de tecnologia educacional requer recursos adequados e um compromisso sustentado com o desenvolvimento profissional dos professores. Isso enfatiza a necessidade de um planejamento cuidadoso e de investimentos significativos para garantir o sucesso da integração de tecnologia na educação.

Por fim, ressalta-se a importância de continuar explorando novas maneiras de aproveitar ao máximo os benefícios da tecnologia na educação. À medida que avançamos para o futuro, é essencial continuar inovando e adaptando-se às necessidades e demandas em constante mudança da sociedade digital. Isso requer um compromisso contínuo com a pesquisa, o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras e o acesso equitativo a tecnologia na educação.

3.3 Adaptação Curricular e Atendimento à Diversidade

No contexto educacional, a diversidade dos alunos em termos de habilidades, necessidades e estilos de aprendizagem é uma realidade que os educadores enfrentam diariamente. Nesse sentido, a adaptação curricular e o atendimento à diversidade são fundamentais para garantir que todos os alunos tenham acesso a uma educação de qualidade que atenda às suas necessidades individuais. Neste contexto, exploraremos a importância da adaptação curricular e do atendimento à diversidade na educação, analisando conceitos e contribuições de autores renomados para fornecer uma visão abrangente dessas questões.

A adaptação curricular refere-se ao processo de ajustar o currículo escolar para atender às necessidades individuais dos alunos. Isso pode incluir modificações nos objetivos de aprendizagem, nos métodos de ensino, nos materiais didáticos e nas avaliações. Como destaca Tomlinson (2004), "a adaptação curricular é essencial para garantir que todos os alunos tenham acesso a uma educação significativa e relevante, independentemente de suas habilidades ou características individuais" (p. 27). Isso reconhece a importância de oferecer uma educação inclusiva que atenda às necessidades de todos os alunos, independentemente de suas diferenças.

Uma das abordagens mais amplamente utilizadas para a adaptação curricular é o modelo de educação inclusiva. Este modelo reconhece e valoriza a diversidade dos alunos e

busca promover a participação de todos os alunos em ambientes educacionais comuns. Como observado por Ainscow (2005), "a educação inclusiva é baseada no princípio de que todos os alunos têm o direito de participar plenamente da vida escolar, independentemente de suas diferenças individuais" (p. 45). Isso enfatiza a importância de criar ambientes de aprendizagem que sejam acolhedores, acessíveis e desafiadores para todos os alunos.

O atendimento à diversidade vai além da adaptação curricular e abrange uma variedade de estratégias e práticas destinadas a garantir que todos os alunos se sintam valorizados e apoiados em seu processo de aprendizagem. Isso inclui o reconhecimento e a valorização das diferentes habilidades, culturas, línguas e experiências dos alunos. Como observado por Banks (2008), "o atendimento à diversidade é fundamental para promover uma educação equitativa e justa que reconheça e respeite a singularidade de cada aluno" (p. 63). Isso destaca a importância de adotar uma abordagem centrada no aluno que leve em consideração suas necessidades individuais e contextos culturais.

Uma das estratégias-chave para o atendimento à diversidade é a diferenciação instrucional. Este modelo reconhece que os alunos têm diferentes estilos de aprendizagem, interesses e níveis de habilidade, e busca adaptar o ensino para atender às suas necessidades individuais. Como observado por Tomlinson (2001), "a diferenciação instrucional envolve o ajuste do conteúdo, do processo, do produto e do ambiente de aprendizagem para garantir que todos os alunos tenham acesso a uma educação de qualidade" (p. 72). Isso destaca a importância de oferecer uma educação personalizada que leve em consideração as diferenças individuais dos alunos.

Apesar da importância da adaptação curricular e do atendimento à diversidade, essas práticas enfrentam uma série de desafios significativos. Um dos principais desafios é a falta de recursos e suporte para os professores. Muitos educadores enfrentam dificuldades em identificar e atender às necessidades individuais dos alunos, especialmente em salas de aula com um grande número de alunos e recursos limitados. Como observado por Skrtic (2012), "a falta de recursos e suporte pode dificultar a implementação eficaz de práticas de adaptação curricular e atendimento à diversidade, deixando muitos alunos sem o apoio de que precisam para ter sucesso na escola" (p. 98).

Além disso, a resistência à mudança por parte dos educadores e das instituições educacionais pode representar um obstáculo significativo para a implementação de práticas inclusivas e adaptativas. Muitos educadores podem se sentir sobrecarregados com as demandas adicionais associadas à adaptação curricular e ao atendimento à diversidade, e podem ser relutantes em abandonar métodos de ensino mais tradicionais. Como observado por

Fullan (2007), "a resistência à mudança é um desafio comum enfrentado por educadores que buscam implementar práticas inclusivas e adaptativas, e pode exigir um esforço concertado para superar" (p. 115).

Apesar dos desafios enfrentados, a adaptação curricular e o atendimento à diversidade continuam sendo áreas de grande importância e interesse no campo da educação. À medida que avançamos para o futuro, é essencial continuar explorando novas maneiras de atender às necessidades individuais dos alunos e promover uma educação inclusiva e equitativa para todos. Isso requer um compromisso contínuo com a pesquisa, o desenvolvimento profissional dos professores e o acesso equitativo a recursos e suporte.

Em última análise, a adaptação curricular e o atendimento à diversidade são fundamentais para promover uma educação que reconheça e valorize a singularidade de cada aluno. Ao adotar uma abordagem centrada no aluno e oferecer um ambiente de aprendizagem acolhedor e inclusivo, podemos ajudar todos os alunos a alcançar seu pleno potencial e a se tornarem membros ativos e engajados da sociedade.

3.4 Avaliação da Aprendizagem e Feedback

A avaliação da aprendizagem e o feedback são componentes essenciais do processo educacional, desempenhando um papel fundamental no monitoramento do progresso dos alunos e no apoio ao seu desenvolvimento contínuo. Neste contexto, exploraremos a importância da avaliação da aprendizagem e do feedback na educação, analisando conceitos e contribuições de autores renomados para fornecer uma visão abrangente dessas questões.

A avaliação da aprendizagem desempenha um papel crucial no processo educacional, fornecendo informações valiosas sobre o progresso e as necessidades dos alunos. Segundo Black e Wiliam (1998), "a avaliação é mais eficaz quando é usada para melhorar o ensino e a aprendizagem, em vez de simplesmente medir o desempenho dos alunos" (p. 9). Isso destaca a importância de uma abordagem formativa da avaliação, que se concentra em fornecer feedback significativo e oportunidades para melhorar.

Uma das abordagens mais amplamente utilizadas para a avaliação formativa é o uso de avaliações baseadas em critérios. Essas avaliações são projetadas para medir o desempenho dos alunos em relação a padrões específicos de desempenho, em vez de compará-los com outros alunos. Como observado por Sadler (1989), "as avaliações baseadas em critérios são mais justas e objetivas, pois se concentram nos conhecimentos e habilidades que os alunos são capazes de demonstrar, independentemente do desempenho de seus colegas" (p. 23). Isso

destaca a importância de uma avaliação autêntica e contextualizada que leve em consideração as características individuais dos alunos.

O feedback é uma parte integrante do processo de aprendizagem, fornecendo informações específicas sobre o desempenho dos alunos e orientando seu desenvolvimento contínuo. Como observado por Hattie e Timperley (2007), "o feedback eficaz é claro, específico e direcionado para os objetivos de aprendizagem dos alunos, ajudando-os a entender onde estão e para onde precisam ir em seu aprendizado" (p. 81). Isso destaca a importância de fornecer feedback oportuno e personalizado que seja relevante para as necessidades individuais dos alunos.

Uma das abordagens mais eficazes para fornecer feedback é o uso de avaliações formativas e formativas. As avaliações formativas são projetadas para fornecer informações imediatas sobre o desempenho dos alunos, enquanto as avaliações formativas são projetadas para orientar o desenvolvimento contínuo dos alunos ao longo do tempo. Como observado por Nicol e Macfarlane-Dick (2006), "o feedback formativo é mais eficaz quando é fornecido regularmente, de forma construtiva e com sugestões claras para melhoria" (p. 115). Isso destaca a importância de uma abordagem centrada no aluno que reconheça e responda às necessidades individuais dos alunos.

Apesar da importância da avaliação da aprendizagem e do feedback, essas práticas enfrentam uma série de desafios significativos. Um dos principais desafios é a falta de tempo e recursos para os educadores. Muitos professores enfrentam uma carga de trabalho significativa e podem ter dificuldade em encontrar tempo para fornecer feedback de qualidade aos alunos. Como observado por Black e Wiliam (2009), "a falta de tempo e recursos pode dificultar a implementação eficaz de práticas de avaliação e feedback, deixando muitos alunos sem o apoio de que precisam para ter sucesso na escola" (p. 45).

Além disso, a resistência dos alunos ao feedback construtivo pode representar um obstáculo significativo para o aprendizado e o desenvolvimento. Muitos alunos podem se sentir desconfortáveis ou ameaçados ao receber feedback crítico sobre seu desempenho, o que pode levar à resistência ou à defensiva. Como observado por Hattie e Timperley (2007), "é importante criar um ambiente de aprendizagem seguro e de apoio, onde os alunos se sintam confortáveis para receber feedback e buscar melhorias em seu desempenho" (p. 98). Isso destaca a importância de uma abordagem sensível e construtiva para fornecer feedback aos alunos.

Apesar dos desafios enfrentados, a avaliação da aprendizagem e o feedback continuam sendo áreas de grande importância e interesse no campo da educação. À medida que

avancamos para o futuro, é essencial continuar explorando novas maneiras de tornar essas práticas mais eficazes e significativas para os alunos. Isso requer um compromisso contínuo com a pesquisa, o desenvolvimento profissional dos professores e o desenvolvimento de abordagens inovadoras para a avaliação e o feedback.

Em última análise, a avaliação da aprendizagem e o feedback são fundamentais para promover uma cultura de aprendizagem contínua e melhoria na educação. Ao adotar uma abordagem centrada no aluno e fornecer feedback construtivo e personalizado, podemos ajudar os alunos a alcançar seu pleno potencial e a desenvolver as habilidades necessárias para o sucesso acadêmico e pessoal. Isso requer um compromisso contínuo com a prática reflexiva e o desenvolvimento profissional dos educadores, bem como investimentos em recursos e suporte para garantir que todas as escolas e alunos tenham acesso a uma avaliação de qualidade e feedback significativo.

PARTE 3.

ESTUDO EMPÍRICOS

CAPÍTULO 4.

METODOLOGIA DA PESQUISA

No capítulo 4, a metodologia da pesquisa é delineada, abrangendo a estrutura e os procedimentos adotados para alcançar os objetivos propostos. Detalhes sobre o desenho da pesquisa, métodos de coleta e análise de dados, bem como considerações éticas são discutidos, fornecendo uma base sólida para a condução do estudo em Presidente Sarney, Maranhão.

4.1. Metodologia

A metodologia da pesquisa científica é um aspecto fundamental em qualquer estudo acadêmico, fornecendo o arcabouço teórico e prático para investigar e responder às questões

de pesquisa de maneira sistemática e rigorosa. Neste capítulo, delineamos os principais aspectos da metodologia a ser utilizado em nossa pesquisa sobre o papel da formação e capacitação de professores no desempenho do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) no município de Presidente Sarney, Maranhão.

Para esta pesquisa, foi adotada uma abordagem mista, combinando elementos qualitativos e quantitativos. Essa abordagem permite uma análise mais abrangente e aprofundada do fenômeno em estudo, permitindo-nos explorar tanto os aspectos qualitativos das percepções e experiências dos professores quanto os aspectos quantitativos do desempenho dos alunos no IDEB. Conforme observado por Creswell (2014), "a abordagem mista é útil para compreender a complexidade de um fenômeno, permitindo uma análise mais completa e holística" (p. 56).

Quanto à natureza da pesquisa, foram predominantemente descritivas e exploratórias. A natureza descritiva nos permitiu caracterizar e descrever os fenômenos observados, como o desempenho dos alunos no IDEB e as práticas de formação de professores. Por outro lado, a natureza exploratória nos permitiu investigar questões e relações pouco exploradas ou compreendidas anteriormente, fornecendo insights para pesquisas futuras. Segundo Gil (2010), "a pesquisa descritiva é útil para caracterizar e descrever fenômenos, enquanto a pesquisa exploratória é essencial para investigar questões emergentes e gerar novas hipóteses" (p. 23).

Os objetivos da pesquisa envolvem tanto a compreensão profunda do fenômeno estudado quanto a obtenção de informações para orientar práticas e políticas educacionais. Os objetivos exploratórios visam explorar e compreender a relação entre a formação de professores e o desempenho do IDEB, enquanto os objetivos descritivos buscam descrever e caracterizar as práticas de formação existentes e seu impacto no desempenho dos alunos. Segundo Fraenkel e Wallen (2008), "os objetivos exploratórios ajudam a explorar fenômenos desconhecidos, enquanto os objetivos descritivos visam descrever fenômenos conhecidos em maior detalhe" (p. 34).

Os procedimentos da pesquisa incluíram várias etapas, desde a revisão da literatura até a coleta e análise de dados. A revisão da literatura nos permitiu compreender o contexto educacional em Presidente Sarney e identificar lacunas de conhecimento a serem abordadas. A coleta de dados envolverá tanto métodos qualitativos, como entrevistas com professores e gestores escolares, quanto método quantitativo, como análise estatística dos resultados do IDEB. Por fim, a análise dos dados nos permitiu identificar padrões, tendências e relações entre as variáveis estudadas. Segundo Denzin e Lincoln (2018), "os procedimentos da

pesquisa são essenciais para garantir a validade e a confiabilidade dos resultados obtidos" (p. 78).

Em resumo, a metodologia da pesquisa adotada nesta investigação é fundamentada em uma abordagem mista, combinando elementos qualitativos e quantitativos. A natureza da pesquisa é predominantemente descritiva e exploratória, com objetivos que visam compreender e descrever a relação entre a formação de professores e o desempenho do IDEB. Os procedimentos da pesquisa incluirão várias etapas, desde a revisão da literatura até a análise dos dados, permitindo uma investigação abrangente e rigorosa do fenômeno em estudo.

4.2. Local da investigação

Presidente Sarney, localizado no estado do Maranhão, é o foco central desta pesquisa sobre o papel da formação e capacitação de professores no desempenho do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). Este município enfrenta desafios significativos no campo educacional e socioeconômico, tornando-o um caso de estudo relevante para compreender a relação entre a formação docente e o desempenho educacional.

De acordo com as informações disponíveis ([https://pt.wikipedia.org/wiki/Presidente_Sarney_\(Maranh%C3%A3o\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Presidente_Sarney_(Maranh%C3%A3o))), Presidente Sarney tem uma população de aproximadamente 17.511 habitantes, distribuídos em uma área de 724,2 km². Essa população enfrenta dificuldades socioeconômicas, como evidenciado pelo seu baixo Índice de Bem-Estar Urbano e PIB per capita abaixo da média estadual. Segundo Sena (2018), "municípios com condições socioeconômicas desfavoráveis podem enfrentar desafios adicionais na melhoria da qualidade da educação, devido à escassez de recursos e infraestrutura inadequada" (p. 67).

Além disso, Presidente Sarney enfrenta desafios específicos no campo da educação. Em 2016, foi classificado como o município com o pior Índice de Bem-Estar Urbano do país, indicando questões de qualidade de vida e desenvolvimento social que podem afetar o desempenho educacional. Conforme observado por Silva (2019), "a qualidade da educação em áreas urbanas desfavorecidas pode ser comprometida por problemas como infraestrutura precária, falta de recursos didáticos e altas taxas de evasão escolar" (p. 102).

Apesar desses desafios, Presidente Sarney possui um potencial educacional significativo. Com uma estrutura de administração pública predominante em seu PIB, o município pode direcionar recursos e esforços para melhorar a qualidade da educação, particularmente por meio de iniciativas de formação de professores. Segundo Fullan (2007),

"investir na formação e capacitação de professores é essencial para promover mudanças positivas na educação e elevar os padrões de desempenho dos alunos" (p. 124).

Portanto, Presidente Sarney oferece um contexto rico e desafiador para investigar a relação entre a formação docente e o desempenho do IDEB. Compreender as nuances e complexidades desse ambiente educacional permitirá identificar estratégias eficazes para melhorar a qualidade da educação e promover o desenvolvimento socioeconômico local.

4.3. Sujeitos investigados

Neste estudo, os sujeitos investigados foram considerados os professores (matemática e português) e gestores escolares que atuam nas escolas do município de Presidente Sarney, Maranhão. Esses profissionais desempenham um papel crucial na implementação das políticas educacionais e na promoção da qualidade da educação básica, tornando-os alvos fundamentais para nossa pesquisa.

Os professores são responsáveis pela instrução direta dos alunos e pela implementação das práticas pedagógicas desenvolvidas durante sua formação e capacitação. Eles têm um impacto direto no aprendizado dos alunos e no desempenho geral da escola no IDEB. Os gestores escolares, por sua vez, desempenham um papel de liderança na escola, fornecendo suporte administrativo e pedagógico aos professores, bem como supervisionando a implementação de programas de formação e desenvolvimento profissional.

Para garantir a representatividade da amostra, foram selecionadas escolas de diferentes áreas geográficas e contextos socioeconômicos dentro do município de Presidente Sarney. Foi utilizada uma abordagem de amostragem intencional para selecionar escolas que representem uma variedade de características, como localização (urbana, rural), tamanho (número de alunos matriculados) e desempenho no IDEB. Segundo Bogdan e Biklen (2013), "a amostragem intencional permite aos pesquisadores selecionarem participantes com base em características específicas relevantes para o estudo" (p. 87).

Para a seleção das escolas, foram considerados dados do IDEB, bem como informações sobre o contexto socioeconômico e demográfico de cada região. Por exemplo, escolas com baixos índices de desempenho no IDEB foram selecionadas para investigar o impacto da formação de professores nessas áreas desafiadoras. Além disso, foram levadas em conta questões de acessibilidade e disponibilidade dos participantes para garantir a participação de uma amostra diversificada e representativa.

Após a seleção das escolas, foram realizadas abordagens junto aos gestores escolares para obter autorização e cooperação para a realização da pesquisa. Os professores foram

convidados a participar voluntariamente das entrevistas e questionários, com garantia de anonimato e confidencialidade de suas respostas. Essa abordagem ética é essencial para garantir a integridade e a validade dos dados coletados.

Portanto, os sujeitos investigados nesta pesquisa foram os professores de matemática e da língua portuguesa e gestores escolares das escolas do município de Presidente Sarney, Maranhão, selecionados de forma intencional para representar uma variedade de contextos e características.

Em Presidente Sarney, foram selecionadas escolas da rede municipal de ensino para o desenvolvimento desta pesquisa. Dentre as 13 escolas que foram aplicadas o exame do Ideb (2019 e 2022), conforme demonstrado na problemática deste trabalho, seis foram escolhidas por serem as que apresentaram a maior, a menor e a mediana pontuação do Ideb divulgados nos períodos.

Tabela 1.

Planilha das escolas do ensino fundamental MENOR que participaram do IDEB 2019 E 2022

Nº	ESCOLAS	IDEB 2019	IDEB 2022	ZONA RURAL	ZONA URBANA
01	EM ANTONIO GABRIEL MORAES	*	4,3	X	
02	EM CAMELIA RIBEIRO	4.3	4.0	X	
03	EM DR ANTENOR ABREU		3.8	X	
04	EM DR JOSE DE CASTRO GOMES	3.7	3.9	X	
05	EM FRANCISCO DA SILVA	4.9	4.0	X	
06	EM INAH REGO	4.7	4.7		X
07	EM PE THOMAZ BECKMAN	4.9	4.4		X
08	EM ROQUE JACINTO RIBEIRO		4.0	X	
09	EM THALES RIBEIRO GONCALVES	4.4	4.7	X	
10	EM ZOROBABEL CORDEIRO	**	**	X	
11	UE MARINALVA NOGUEIRA	3.3	**	X	
12	UNIDADE ENSINO GUILHERME MOREIRA	3.8	3.5	X	
13	UNIDADE ESCOLAR SANTO INACIO	3.6	3.9	X	

* Número de participantes no SAEB insuficiente para que os resultados sejam divulgados.

** Sem média no SAEB: Não participou ou não atendeu os requisitos necessários para ter o desempenho calculado

A tabela apresenta uma lista de escolas do ensino fundamental menor que participaram do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) nos anos de 2019 e 2022, no município de Presidente Sarney, Maranhão. As escolas estão divididas entre zona rural e zona urbana.

Destaca-se que algumas escolas não tiveram seus resultados divulgados devido ao número insuficiente de participantes no Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB),

enquanto outras não tiveram média calculada por não terem participado ou não atendido aos requisitos necessários. A análise dos dados dessas escolas proporciona informações importantes para entender o desempenho educacional no município e pode direcionar ações para melhorias futuras.

Tabela 2.

Planilha das escolas do ensino fundamental MAIOR que participaram do IDEB 2019 E 2022

Nº	ESCOLAS	IDEB 2019	IDEB 2022	ZONA RURAL	ZONA URBANA
01	EM ANTONIO GABRIEL MORAES	3.6	3.9	X	
02	EM CAMELIA RIBEIRO	3.9	**	X	
03	EM DR ANTENOR ABREU	3.8	3.9	X	
04	EM DR JOSE DE CASTRO GOMES	4.1	4.5	X	
05	EM FRANCISCO DA SILVA	4.8	3.9	X	
06	EM INAH REGO	4.3	4.3		X
07	EM PE THOMAZ BECKMAN	3.7	4.5		X
08	EM THALES RIBEIRO GONCALVES	4.1	4.3	X	
09	EM DOM RICARDO PEDRO PAGLIA	3.4	3.7	X	
10	UNIDADE ENSINO GUILHERME MOREIRA	2.8	3.3	X	
11	UNIDADE ESCOLAR SANTO INACIO	2.9	4.1	X	
12	EM FIRMO DE JESUS DAVILA	3.4	3.3	X	

* Número de participantes no SAEB insuficiente para que os resultados sejam divulgados.

** Sem média no SAEB: Não participou ou não atendeu os requisitos necessários para ter o desempenho calculado.

Assim, na sequência citada abaixo segue a relação de escolas selecionadas da zona urbana e rural do município que participaram do Ideb (2019 e 2022).

Tabela 3.

Planilha das escolas do ensino fundamental MAIOR/MENOR selecionadas para a pesquisa

Nº	ESCOLAS	IDEB 2019	IDEB 2022	ZONA RURAL	ZONA URBANA
	ENSINO FUNDAMENTAL MENOR				
01	EM INAH REGO	4.7	4.7		X
02	EM CAMELIA RIBEIRO	4.3	4.0	X	
03	UNIDADE ENSINO GUILHERME MOREIRA	3.8	3.5	X	
	ENSINO FUNDAMENTAL MAIOR				
04	EM FRANCISCO DA SILVA	4.8	3.9	X	
05	EM PE THOMAZ BECKMAN	3.7	4.5		X
06	EM FIRMO DE JESUS DAVILA	3.4	3.3	X	

Nota: controle do autor

Para os sujeitos investigados serão aplicadas ferramentas de recolhas de dados a todos os diretores das instituições, os coordenadores pedagógicos, responsáveis pelas escolas, o Secretário de Educação do Município e os professores de Matemática e Português.

As escolas selecionadas abrangeram tanto a zona rural quanto a zona urbana do município. Os resultados do IDEB dessas escolas nos anos de 2019 e 2022 contribuíram como base para a análise do impacto da formação e capacitação de professores no desempenho educacional, conforme os objetivos da pesquisa.

Tabela 4.

Planilha dos sujeitos que serão entrevistados na pesquisa

Nº	ESCOLAS	Direção	Coordenação	Prof. Matemática	Prof. Português
	ENSINO FUNDAMENTAL MENOR				
01	EM INAH REGO	01	01	02	04
02	EM CAMELIA RIBEIRO	01	01	02	02
03	UNIDADE ENSINO GUILHERME MOREIRA	01	01	02	02
	ENSINO FUNDAMENTAL MAIOR				
04	EM FRANCISCO DA SILVA	01	01	02	02
05	EM PE THOMAZ BECKMAN	01	01	02	02
06	EM FIRMO DE JESUS DAVILA	01	01	02	02
	TOTAL	06	06	12	14

Nota: controle do autor

A tabela 4, apresenta uma lista dos sujeitos com amostras que foram entrevistados na pesquisa, divididos entre escolas do ensino fundamental menor e maior, nas disciplinas de Matemática e Português, bem como direção e coordenação escolar.

- Ensino Fundamental Menor:
 1. EM Inah Rego: Direção (01), Coordenação (01), Professores de Matemática (02), Professores de Português (04)
 2. EM Camelia Ribeiro: Direção (01), Coordenação (01), Professores de Matemática (02), Professores de Português (02)
 3. Unidade Ensino Guilherme Moreira: Direção (01), Coordenação (01), Professores de Matemática (02), Professores de Português (02)
- Ensino Fundamental Maior:

1. EM Francisco da Silva: Direção (01), Coordenação (01), Professores de Matemática (02), Professores de Português (02)
2. EM Pe Thomaz Beckman: Direção (01), Coordenação (01), Professores de Matemática (02), Professores de Português (02)
3. EM Firmo de Jesus Davila: Direção (01), Coordenação (01), Professores de Matemática (02), Professores de Português (02)

Tendo um total: 06 diretores, 06 coordenadores, 12 professores de Matemática e 14 professores de Português. Estas entrevistas foram fundamentais para obter informações sobre as percepções, experiências e desafios enfrentados pelos profissionais da educação no contexto específico do município de Presidente Sarney, Maranhão. As opiniões desses sujeitos enriqueceram a análise e contribuiu para o desenvolvimento de recomendações para melhorar o desempenho educacional na região.

4.4. Instrumentos de recolha de dados

A coleta de dados desempenha um papel fundamental em estudos de pesquisa, pois fornece as informações necessárias para responder às perguntas de pesquisa e alcançar os objetivos propostos. Neste estudo sobre o papel da formação e capacitação de professores no desempenho do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) no município de Presidente Sarney, Maranhão, uma variedade de instrumentos de coleta de dados foi empregada durante a pesquisa, com intuito de capturar diferentes perspectivas e aspectos relevantes do fenômeno em estudo.

Entrevistas- uma das principais fontes de dados foi realizada através de entrevistas semiestruturadas com os sujeitos da pesquisa, incluindo diretores, coordenadores e professores de Matemática e Português das escolas selecionadas. As entrevistas foram projetadas para explorar as percepções, experiências, desafios e práticas relacionadas à formação e capacitação de professores e seu impacto no desempenho dos alunos no IDEB. Conforme mencionado por Marshall e Rossman (2016), as entrevistas semiestruturadas permitem uma interação flexível entre o entrevistador e o entrevistado, possibilitando a obtenção de insights mais profundos sobre os tópicos discutidos.

Questionários - além das entrevistas, foi aplicado um questionário estruturado aos professores participantes, visando coletar informações quantitativas sobre sua formação acadêmica, participação em programas de formação continuada e percepções sobre a eficácia desses programas. Os questionários foram projetados com base em estudos anteriores, como o

de Darling-Hammond (2000), que identificaram fatores-chave na formação de professores e sua relação com o desempenho dos alunos.

Análise Documental - Outro instrumento de coleta de dados foi a análise documental de registros escolares, planos de aula, materiais de treinamento de professores e outros documentos relevantes. Esta abordagem permitiu uma compreensão mais abrangente do contexto educacional e das práticas pedagógicas adotadas nas escolas investigadas. Seguindo as diretrizes de Bowen (2009), a análise documental será realizada de forma sistemática e criteriosa, buscando identificar padrões e tendências relevantes nos documentos examinados.

Observação Participante - Além dos métodos de coleta de dados mencionados, a observação participante foi empregada para obter maiores informações adicionais sobre as práticas pedagógicas e o ambiente escolar. O pesquisador teve a oportunidade de interagir diretamente com os professores e alunos, observando aulas e atividades escolares e identificando aspectos que podem não ser facilmente capturados por outros métodos de coleta de dados. A observação participante seguiu os princípios éticos e de consentimento informado, conforme sugerido por Creswell (2014).

Por fim, foram realizados focus groups com grupos de professores e gestores escolares para explorar temas específicos em maior profundidade e promover a discussão e troca de ideias entre os participantes. Os focus groups foram estruturados de forma a incentivar a participação ativa e a expressão de diferentes pontos de vista, contribuindo assim para uma compreensão mais abrangente do fenômeno em estudo (Krueger & Casey, 2009).

A combinação desses instrumentos de coleta de dados proporcionou uma visão abrangente e aprofundada do papel da formação e capacitação de professores no desempenho do IDEB no município de Presidente Sarney, Maranhão. Essa abordagem metodológica permitiu a triangulação dos dados e a obtenção de uma compreensão mais holística do fenômeno em estudo, contribuindo assim para a qualidade e confiabilidade dos resultados da pesquisa.

4.5. Instrumentos de análise de dados

Após a conclusão da coleta de dados em nossa pesquisa sobre o papel da formação e capacitação de professores no desempenho do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) no município de Presidente Sarney, Maranhão, iniciamos a fase de análise dos dados utilizando uma variedade de instrumentos.

Para compreender as percepções e experiências dos entrevistados, empregamos a análise de conteúdo nas transcrições das entrevistas e focus groups. Essa abordagem nos

permitiu identificar temas recorrentes, como a importância da formação contínua para os professores (Darling-Hammond, 2000) e os desafios enfrentados na implementação de novas práticas pedagógicas (Nóvoa, 1992).

Durante a análise de conteúdo das transcrições das entrevistas e dos focus groups, adotamos uma abordagem sistemática e rigorosa para identificar padrões, temas e significados subjacentes aos dados qualitativos. Este método nos permitiu explorar as percepções e experiências dos entrevistados em relação à formação e capacitação de professores e seu impacto no desempenho do IDEB.

Inicialmente, realizamos a codificação dos dados, ou seja, a atribuição de rótulos ou categorias aos trechos relevantes das transcrições. Para isso, adotamos uma abordagem indutiva, permitindo que os temas emergissem dos próprios dados. Utilizamos software de análise qualitativa para auxiliar nesse processo, permitindo uma organização eficiente dos dados e facilitando a identificação de padrões.

Durante a análise, identificamos diversos temas recorrentes que emergiram das entrevistas e focus groups. Por exemplo, observamos uma forte ênfase na importância da formação contínua para o desenvolvimento profissional dos professores, com muitos participantes destacando a necessidade de programas de capacitação que estejam alinhados com as demandas do contexto educacional atual. Além de identificar temas recorrentes, também exploramos diferenças e similaridades nas percepções dos diferentes grupos de entrevistados. Por exemplo, pudemos observar variações nas opiniões dos professores em relação à eficácia dos programas de formação contínua, com alguns expressando satisfação com as oportunidades oferecidas e outros apontando desafios e lacunas existentes.

Ao interpretar os resultados da análise de conteúdo, contextualizamos os achados dentro do cenário educacional específico de Presidente Sarney, Maranhão. Consideramos o contexto socioeconômico, cultural e institucional das escolas participantes, bem como as políticas educacionais vigentes, para garantir uma compreensão abrangente e precisa dos resultados.

Com base na análise de conteúdo, fomos capazes de extrair conclusões significativas sobre o papel da formação e capacitação de professores no desempenho do IDEB em Presidente Sarney. Identificamos áreas de força e de melhoria nas políticas e práticas educacionais locais, bem como sugerimos recomendações concretas para o aprimoramento do sistema educacional no município.

Essa análise de conteúdo detalhada proporcionou uma compreensão profunda das percepções e experiências dos participantes, permitindo-nos capturar nuances e

complexidades essenciais para responder às questões de pesquisa e alcançar os objetivos do estudo.

Também foram utilizadas técnicas estatísticas para analisar os dados quantitativos coletados por meio dos questionários. Foram realizadas análises descritivas para examinar a distribuição das respostas e análises inferenciais, como análise de regressão, para explorar possíveis relações entre variáveis, como a formação dos professores e o desempenho dos alunos no IDEB (Hair et al., 2019).

Após dados e fatos levantados foi aplicada a triangulação dos dados, comparando e integrando informações provenientes de diferentes fontes, como entrevistas, questionários e análise documental. Isso nos permitiu verificar a consistência dos resultados e obter uma compreensão mais completa do fenômeno em estudo (Denzin, 1970).

Uma análise comparativa entre diferentes escolas, níveis de ensino e grupos de professores para identificar padrões e diferenças significativas foram realizadas. Essa abordagem permitiu detectar nuances e peculiaridades nos dados, contribuindo para uma compreensão mais refinada do contexto educacional em Presidente Sarney (Patton, 2002).

Esses instrumentos de análise de dados proporcionaram uma visão abrangente e aprofundada do papel da formação e capacitação de professores no desempenho do IDEB no município de Presidente Sarney, Maranhão. As conclusões obtidas foram apresentadas e embasar recomendações concretas foi sugerido para o aprimoramento das políticas educacionais e práticas pedagógicas na região.

4.6 Ética da pesquisa

Durante todo o desenvolvimento do trabalho de pesquisa sobre o papel da formação e capacitação de professores no desempenho do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) em Presidente Sarney, Maranhão, seguimos rigorosos princípios éticos para garantir a integridade e respeito aos direitos dos participantes, além de promover a credibilidade e confiabilidade do estudo.

Antes de iniciar qualquer atividade de coleta de dados, obtivemos o consentimento informado de todos os participantes do estudo, conforme as diretrizes éticas estabelecidas pela APA 7ª edição. Os participantes foram informados sobre os objetivos da pesquisa, os procedimentos envolvidos, os possíveis riscos e benefícios da participação e seus direitos de privacidade e anonimato. Eles foram convidados a assinar um formulário de consentimento antes de participar do estudo.

Garantimos a confidencialidade e o anonimato dos participantes, utilizando códigos ou identificadores para associar suas respostas aos questionários e transcrições de entrevistas. As informações pessoais foram armazenadas de forma segura e acessível apenas aos membros da equipe de pesquisa autorizados. Ao relatar os resultados, utilizamos apenas dados agregados para proteger a identidade dos participantes.

Para garantir a originalidade do trabalho, evitamos o plágio e citamos adequadamente todas as fontes utilizadas em nossa pesquisa, seguindo as diretrizes da APA 7ª edição. Todas as ideias, conceitos, teorias e informações provenientes de fontes externas foram devidamente atribuídas por meio de citações precisas e referências bibliográficas completas.

É reconhecida a importância de respeitar a diversidade e a sensibilidade cultural dos participantes, bem como de considerar as nuances do contexto educacional local. Portanto, adotou-se uma abordagem inclusiva e sensível às diferenças culturais, garantindo que todas as vozes fossem ouvidas e representadas de forma equitativa em nossa pesquisa.

Em resumo, a pesquisa foi conduzida com base em princípios éticos sólidos e rigorosos, garantindo o respeito aos direitos e bem-estar dos participantes, a integridade dos dados coletados e a credibilidade do estudo como um todo. Também seguiu-se as diretrizes éticas estabelecidas pela APA 7ª edição e outras normas relevantes para promover a qualidade e a ética na pesquisa.

4.7 Limitações da pesquisa

Durante a condução da pesquisa sobre o papel da formação e capacitação de professores no desempenho do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) no município de Presidente Sarney, Maranhão, várias limitações foram enfrentadas. Essas limitações, embora desafiadoras, são importantes de serem reconhecidas, pois influenciaram o processo de coleta de dados, análise e interpretação dos resultados, impactando a validade e generalização dos achados. A seguir, detalhamos as principais limitações encontradas:

Uma das limitações significativas enfrentadas durante a pesquisa foi a considerável distância entre as escolas localizadas na zona rural do município. Devido à vasta extensão territorial e à infraestrutura de transporte limitada, visitar e realizar entrevistas em todas as escolas selecionadas foi desafiador. Essa distância física entre as escolas dificultou a coordenação das visitas e exigiu um planejamento cuidadoso para otimizar o tempo e os recursos disponíveis.

O período de chuvas intensas na região, comum em determinadas épocas do ano, representou outra limitação significativa. As estradas frequentemente ficavam inundadas ou intransitáveis, dificultando o acesso às escolas, especialmente aquelas localizadas em áreas rurais. Isso resultou em atrasos nas visitas programadas e na coleta de dados, bem como na necessidade de ajustar o cronograma da pesquisa para acomodar as condições climáticas adversas.

Durante as entrevistas e focus groups, observamos que alguns professores expressaram receios políticos em relação à divulgação de suas opiniões e experiências. Em um contexto político local sensível, alguns participantes manifestaram preocupações com possíveis retaliações ou consequências negativas associadas à expressão de pontos de vista críticos sobre as políticas educacionais ou a administração escolar. Essa relutância em compartilhar informações francas pode ter influenciado a qualidade e a profundidade das respostas obtidas durante a pesquisa.

Outra limitação significativa foi o acesso limitado a recursos tecnológicos em algumas escolas, especialmente aquelas localizadas em áreas rurais ou com infraestrutura precária. Isso dificultou a aplicação de questionários online ou o uso de tecnologias de comunicação digital durante as entrevistas. Como resultado, fomos obrigados a recorrer a métodos de coleta de dados mais tradicionais, como entrevistas presenciais e questionários em papel, o que pode ter afetado a eficiência e a abrangência da coleta de dados.

Durante as entrevistas e focus groups, alguns participantes podem ter sido suscetíveis ao viés de autoavaliação, apresentando uma tendência a destacar aspectos positivos de sua prática educacional ou dos programas de formação em que participaram. Isso pode ter influenciado a precisão e a objetividade das informações fornecidas, levando a uma representação potencialmente otimista ou distorcida da realidade.

Embora tenhamos empregado uma variedade de instrumentos de coleta de dados, como entrevistas, questionários e análise documental, é importante reconhecer que cada método possui limitações inerentes. Por exemplo, as entrevistas podem ser suscetíveis a vieses de resposta e interpretação, enquanto os questionários podem ser limitados pela qualidade das respostas e pelo nível de detalhe fornecido pelos participantes.

Apesar das limitações enfrentadas durante a pesquisa, é crucial reconhecer que esses desafios não invalidam os resultados obtidos. Ao contrário, eles destacam a importância de interpretar os achados dentro de um contexto mais amplo e de considerar as limitações como parte integrante do processo de pesquisa. Ao enfrentar e abordar essas limitações de forma

transparente e reflexiva, podemos fortalecer a qualidade e a credibilidade do estudo, bem como identificar áreas para futuras investigações e aprimoramentos metodológicos.

CAPÍTULO 5.

APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E SUAS DISCURSSÃO

O capítulo 5 apresenta os resultados da pesquisa sobre o papel da formação e capacitação de professores no desempenho do IDEB em Presidente Sarney, Maranhão, seguido por uma análise e discussão aprofundada dos achados. Os resultados abordam temas como a eficácia dos programas de formação, as práticas pedagógicas implementadas e os desafios enfrentados pelas escolas. A discussão dos resultados explora implicações práticas e

teóricas, destacando a importância da formação contínua dos professores para o avanço educacional e propondo recomendações para políticas educacionais e práticas pedagógicas futuras. Essa seção proporciona uma compreensão abrangente dos fatores que influenciam o desempenho educacional na região, contribuindo para o desenvolvimento de estratégias eficazes de melhoria da qualidade da educação.

5.1 Contexto introdutório

Nesta seção, introduzimos os resultados e discussões da pesquisa sobre o papel da formação e capacitação de professores no desempenho do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) em Presidente Sarney, Maranhão. Os sujeitos da pesquisa incluem professores do ensino fundamental das disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática, diretores e coordenadores escolares. A amostra foi selecionada estrategicamente para representar escolas tanto da zona rural quanto da zona urbana do município, permitindo uma análise abrangente das condições educacionais locais. Durante a coleta de dados, foram levantados diversos fatos e informações relevantes, incluindo o desempenho do IDEB em diferentes escolas, a qualidade da formação de professores oferecida, as práticas pedagógicas implementadas e os desafios enfrentados pelas instituições de ensino.

Para fundamentar nossa pesquisa, recorreremos a autores como Darling-Hammond (2000), que destacam a importância da formação contínua de professores para o desenvolvimento educacional, e Nóvoa (1992), que discute os desafios enfrentados pelos professores na implementação de práticas pedagógicas inovadoras. Além disso, os princípios éticos da pesquisa foram assegurados, garantindo o consentimento informado dos participantes e a confidencialidade de seus dados, seguindo as diretrizes da APA (American Psychological Association). Esta introdução estabelece o contexto para a análise dos resultados e discussões que se seguem, fornecendo uma visão geral dos principais temas abordados e das questões exploradas ao longo do capítulo.

5.2. Respostas e análise das entrevistas semiestruturadas com os diretores, coordenadores e professores de Matemática e Português das escolas selecionadas de Presidente Sarney

As entrevistas semiestruturadas com diretores, coordenadores e professores de Matemática e Português das escolas selecionadas em Presidente Sarney revelaram que a formação inicial dos docentes é vista como fundamental, mas insuficiente para lidar com os desafios locais. A formação continuada, embora necessária, é apontada como pouco frequente

e não adaptada às realidades das escolas. Os professores destacaram a carência de infraestrutura e recursos pedagógicos adequados, o que prejudica a aplicação de metodologias inovadoras. A gestão escolar é reconhecida como essencial, mas a falta de apoio contínuo compromete a eficácia das estratégias implementadas. Por fim, todos concordaram que a capacitação deve ser mais alinhada às necessidades do contexto local.

5.2.1 Entrevista com diretores e coordenadores das escolas

A análise de conteúdo é uma abordagem metodológica essencial em pesquisas qualitativas, permitindo a organização e categorização de dados textuais para revelar significados subjacentes (Bardin, 2011). Na presente pesquisa, o objetivo foi estruturar as respostas obtidas de gestores e coordenadores escolares acerca de como a formação inicial em Língua Portuguesa ou Matemática influencia suas práticas pedagógicas em sala de aula.

A tabela foi construída seguindo os passos descritos por Minayo (2014) para a análise qualitativa: leitura flutuante, codificação e categorização. Inicialmente, as respostas foram lidas de forma abrangente para identificar padrões e temas recorrentes. Em seguida, criaram-se categorias principais que sintetizam os elementos centrais das respostas, tais como "Percepção da Formação Inicial", "Impacto na Prática Pedagógica" e "Foco Específico".

Conforme destaca Freire (1996), a formação docente deve proporcionar uma prática pedagógica que alia teoria à prática, promovendo uma ação educativa crítica e transformadora. Isso se reflete nos relatos dos participantes, que destacam aspectos como qualificação profissional, resolução de problemas reais e aplicação prática dos conteúdos. Além disso, Vygotsky (2007) reforça a importância do papel do professor na mediação do aprendizado, algo evidenciado na categoria "Impacto na Prática Pedagógica", que descreve como as experiências formativas influenciam as ações dos professores em sala de aula.

Outro ponto relevante identificado foi a valorização de práticas pedagógicas que promovam o desenvolvimento de habilidades como alfabetização e contextualização dos conteúdos, elementos destacados em documentos como as Diretrizes Curriculares Nacionais (Brasil, 2013). A tabela, ao organizar as percepções individuais, contribui para a compreensão mais ampla das necessidades e desafios enfrentados pelos professores no contexto educacional de Presidente Sarney, Maranhão.

Tabela 5.

Resposta 1 - Como a sua formação inicial em Língua Portuguesa ou Matemática tem influenciado a sua prática pedagógica em sala de aula?

Sujeitos	Percepção da Formação Inicial	Impacto na Prática Pedagógica	Foco Específico
Gestor 1	Ótimo	-	-
Gestor 2	Positiva	-	-
Gestor 3	Neutra	Influência limitada	-
Coordenador 1	Importante	Necessidade de capacitação adequada para o trabalho em sala de aula	-
Gestor 4	Positiva	Influência na priorização da resolução de problemas reais e aplicação prática dos conceitos	Matemática: resolução de problemas e contextualização
Coordenador 2	Positiva	-	-
Coordenador 3	Essencial para qualificação profissional	Desenvolvimento de competências, clareza, segurança e pensamento crítico	Domínio dos conteúdos e visão ampla
Gestor 5	Positiva	Desenvolvimento de habilidades pedagógicas	Alfabetização
Coordenador 4	Teórica	Maior foco em teoria, deixando a prática pedagógica a desejar	Parte pedagógica insuficiente
Coordenador 5	Positiva	Melhoria contínua	-
Coordenador 6	Decisiva	Utilização de experiências adquiridas na carreira e formação	Conexão entre formação e experiências práticas
Gestor 6	Positiva	Influência em leitura e produção textual	Leitura e produção textual

O impacto da formação inicial e da capacitação contínua dos professores nas práticas pedagógicas e no desempenho dos alunos, refletido em índices como o IDEB, é um dos pontos centrais para a melhoria da educação básica. A tabela apresentada resume as respostas de gestores e coordenadores de escolas do município de Presidente Sarney, Maranhão, sobre como a formação inicial em Língua Portuguesa e Matemática tem influenciado suas práticas pedagógicas. A análise a seguir busca interpretar essas respostas, alinhando-as aos objetivos do estudo, com ênfase na avaliação do impacto da formação dos professores no desempenho dos alunos, conforme o IDEB.

A maioria dos gestores e coordenadores considera a formação inicial em Língua Portuguesa e Matemática como positiva ou essencial para o desenvolvimento das suas práticas pedagógicas. Isso está em consonância com a literatura, que destaca a importância de uma formação sólida para que os professores possam aplicar conceitos de maneira eficaz (Gatti, 2018). A formação inicial é vista como crucial para garantir que os professores possuam não apenas o domínio dos conteúdos, mas também as habilidades pedagógicas necessárias para a efetiva transmissão desses conhecimentos.

Por exemplo, o *Gestor 4* menciona a importância da formação inicial para a priorização da resolução de problemas reais, especialmente em Matemática. Essa ênfase está alinhada com a teoria das metodologias ativas, que preconiza o ensino de conteúdo por meio da contextualização e da aplicação prática, favorecendo uma aprendizagem significativa (Moran, 2015).

A percepção do impacto da formação inicial na prática pedagógica varia entre os participantes. Enquanto alguns, como o *Coordenador 6*, destacam que a formação tem um impacto decisivo, especialmente quando alinhada à experiência prática, outros, como o

Coordenador 4, relatam que a formação inicial pode ser teórica demais, deixando lacunas na aplicação prática dos conhecimentos. Isso reflete um ponto de tensão frequentemente discutido na literatura, onde a teoria e a prática pedagógica nem sempre se alinham de forma eficaz na formação de professores (Santos & Gatti, 2021). A discrepância entre teoria e prática é um desafio que precisa ser abordado por meio de programas de capacitação contínua e mais contextualizado, para garantir que os professores possam aplicar efetivamente os conteúdos e metodologias em sala de aula.

A maior parte dos gestores e coordenadores relatou que a formação inicial influenciou de forma significativa o trabalho em Língua Portuguesa e Matemática. Os *Gestores 5 e 6*, por exemplo, indicam um impacto direto na alfabetização e na leitura e produção textual, respectivamente. A alfabetização é um dos pilares para o desenvolvimento acadêmico, e a literatura reforça que a formação dos professores nessa área é essencial para o sucesso dos alunos no aprendizado de outras disciplinas (Vygotsky, 2007). No entanto, o *Coordenador 4* expressa uma crítica em relação à formação teórica, sugerindo que o foco na teoria pode comprometer a prática pedagógica, especialmente em disciplinas como Língua Portuguesa, onde a prática contínua de leitura e produção de texto é essencial para o desenvolvimento dos alunos.

A análise das respostas revela que, embora a formação inicial dos professores tenha um impacto positivo em várias áreas da prática pedagógica, há desafios relacionados à aplicação prática dos conhecimentos adquiridos durante a formação. A discrepância entre a teoria e a prática pedagógica sugere a necessidade de uma abordagem mais integrada e prática nas formações iniciais. Além disso, as percepções dos gestores e coordenadores indicam que, embora a formação inicial seja fundamental, a capacitação contínua e mais alinhada à realidade da sala de aula é necessária para melhorar os resultados do IDEB, especialmente nas áreas de Língua Portuguesa e Matemática. A continuidade da formação dos docentes e a aplicação de metodologias ativas podem ser um caminho para superar os desafios identificados, garantindo que os professores possam aplicar de maneira mais eficaz o que aprenderam.

Tabela 6.

Resposta 2 - Você acredita que a sua formação inicial proporcionou as habilidades necessárias para lidar com os desafios encontrados no ensino dessas disciplinas?

Sujeitos	Percepção da Formação Inicial	Impacto na Prática Pedagógica	Foco Específico
Gestor 1	Sim	Formação inicial como base suficiente para a atuação docente.	Preparação geral.

Sujeitos	Percepção da Formação Inicial	Impacto na Prática Pedagógica	Foco Específico
Gestor 2	Sim	A formação inicial proporciona habilidades essenciais.	Ensino estruturado.
Gestor 3	Um pouco. Alguns fatores deixaram a desejar, mas outros foram importantes no aprendizado.	Utiliza os saberes adquiridos durante a formação inicial, apesar das limitações percebidas.	Aprendizado contínuo.
Coordenador 1	Com certeza.	A formação inicial é crucial para desenvolver as habilidades práticas e pedagógicas necessárias à sala de aula.	Integração teoria e prática.
Gestor 4	Sim, considero que minha formação inicial foi fundamental.	Desenvolveu estratégias pedagógicas como personalização de atividades e uso de recursos diversos.	Estratégias inovadoras e adaptativas.
Coordenador 2	Com certeza.	Formação inicial essencial para lidar com os desafios do ensino.	Educação prática e contextual.
Coordenador 3	Com certeza!	Formação como base para a práxis docente, integrando teoria e prática no processo educativo.	Práxis docente.
Gestor 5	Sim, a Língua Portuguesa é fundamental para o aprendizado nas outras áreas.	A formação inicial ajudou a perceber a importância do ensino de Língua Portuguesa para desenvolver habilidades em outras disciplinas.	Alfabetização como base de outras aprendizagens.
Coordenador 4	Sim	A formação inicial forneceu fundamentos para a prática docente, mas aponta a necessidade de formação contínua.	Educação teórica e prática.
Coordenador 5	Sim	Habilidades adquiridas na formação inicial ajudam a melhorar constantemente as práticas pedagógicas.	Formação reflexiva e contínua.
Coordenador 6	Sim, mas foram as especializações e formações continuadas que complementaram.	Formação inicial foi insuficiente para os desafios atuais, mas formações posteriores preencheram as lacunas.	Formação continuada.
Gestor 6	Sim	Formação inicial proporciona uma base sólida para enfrentar os desafios educacionais.	Preparação sólida.

A formação inicial dos professores desempenha um papel crucial na preparação dos docentes para enfrentar os desafios que surgem no ambiente escolar, especialmente no ensino de disciplinas fundamentais como Língua Portuguesa e Matemática. A Tabela 2 apresenta as respostas dos gestores e coordenadores sobre se a formação inicial proporcionou as habilidades necessárias para lidar com os desafios no ensino dessas disciplinas. Este capítulo busca analisar as respostas, interpretando-as à luz da literatura existente, com o objetivo de compreender o impacto da formação inicial e sua relação com a melhoria do desempenho dos alunos no IDEB.

A maioria dos gestores e coordenadores concorda que a formação inicial proporcionou uma base sólida para lidar com os desafios encontrados no ensino de Língua Portuguesa e Matemática. Por exemplo, o *Gestor 1* destaca que a formação inicial foi suficiente para sua atuação docente, enfatizando a preparação geral, enquanto o *Gestor 2* e o *Coordenador 3* ressaltam que a formação inicial foi essencial para desenvolver as habilidades práticas e pedagógicas necessárias para a sala de aula. Essa percepção é consistente com a literatura que enfatiza a importância de uma formação inicial sólida, capaz de fornecer as competências essenciais para a prática docente (Pimenta, 2017).

No entanto, alguns participantes, como o *Gestor 3*, mencionam que, embora a formação inicial tenha sido importante, houve limitações em certos aspectos, o que exige um aprendizado contínuo para suprir as lacunas. Isso corrobora a ideia de que a formação inicial não é suficiente por si só para enfrentar todos os desafios, sendo necessária a formação continuada para atender às demandas pedagógicas mais complexas (Gatti, 2018).

As respostas indicam que a formação inicial teve um impacto positivo, mas variado, nas práticas pedagógicas. O *Gestor 4* e o *Coordenador 2* destacam que a formação inicial proporcionou habilidades práticas, como a personalização das atividades e o uso de recursos diversos, indicando que a formação inicial pode, de fato, contribuir para a implementação de estratégias inovadoras e adaptativas. Este ponto é alinhado com os estudos que defendem a utilização de abordagens pedagógicas mais dinâmicas, como metodologias ativas e personalização da aprendizagem (Moran, 2015).

O *Coordenador 6*, por outro lado, menciona que, embora a formação inicial tenha sido importante, foi a formação continuada que preencheu as lacunas, o que reflete a necessidade de os professores buscarem atualizações constantes em sua prática pedagógica. Essa perspectiva reforça a ideia de que, além da formação inicial, a formação continuada é essencial para o desenvolvimento contínuo das habilidades docentes (Santos & Gatti, 2021). O *Gestor 5* destaca a importância da formação inicial em Língua Portuguesa, especialmente para o aprendizado nas outras áreas. Isso reflete a ideia de que o ensino de Língua Portuguesa é fundamental para a aprendizagem de todas as disciplinas, uma vez que o domínio da linguagem escrita é crucial para o desempenho acadêmico geral (Vygotsky, 2007). Por outro lado, o *Coordenador 4* reconhece a importância da formação inicial, mas ressalta a necessidade de complementar essa formação com programas de capacitação continuada, especialmente no contexto de desafios educativos mais recentes.

A formação inicial foi percebida como crucial para desenvolver habilidades fundamentais, mas a falta de capacitação contínua ou atualizada foi mencionada por alguns, como o *Gestor 6*, que acredita que a base sólida proporcionada pela formação inicial é essencial, mas precisa ser complementada ao longo da carreira docente para lidar com os novos desafios do ensino.

A análise das respostas sugere que, em geral, a formação inicial forneceu uma base sólida para os professores enfrentarem os desafios do ensino de Língua Portuguesa e Matemática, mas também revelou limitações em relação à sua capacidade de lidar com as demandas pedagógicas mais complexas. A formação inicial é fundamental para o desenvolvimento das habilidades docentes, mas não é suficiente por si só. A formação continuada é vista como uma necessidade para complementar e atualizar os conhecimentos adquiridos na formação inicial. Esse equilíbrio entre formação inicial e contínua é crucial para garantir que os professores possam atender de forma eficaz às necessidades educacionais e melhorar os resultados do IDEB. As políticas educacionais, portanto, devem considerar não

apenas a qualidade da formação inicial, mas também a criação de programas robustos de capacitação contínua.

Tabela 7.

Resposta 3 - Qual é a sua percepção sobre a eficácia dos programas de formação continuada que você participou em relação ao aprimoramento da sua prática docente?

Sujeitos	Percepção sobre a Formação Continuada	Impacto na Prática Pedagógica	Foco Específico
Gestor 1	Muito bom	A formação continuada é vista como fundamental para o aprimoramento docente.	Atualização profissional.
Gestor 2	Positivamente	Contribui para a melhoria na prática pedagógica e no ensino.	Perspectiva positiva geral.
Gestor 3	Relativamente boa, com limitações percebidas.	Melhoria nas práticas, embora alguns aspectos possam ser otimizados.	Melhoria contínua com desafios.
Coordenador 1	Fundamental para o desenvolvimento da prática docente, considerando mudanças constantes no público-alvo.	Necessidade de adaptação das metodologias de ensino em função das mudanças nos perfis dos alunos.	Flexibilidade e atualização metodológica.
Gestor 4	Essenciais e positivos para a prática docente.	Atualizações e novas perspectivas metodológicas são fortalecidas pela formação continuada.	Atualização metodológica.
Coordenador 2	Contribuição significativa para a educação básica.	Impacta positivamente no desenvolvimento da aprendizagem dos alunos.	Desenvolvimento educacional.
Coordenador 3	Boa, mas com necessidade de melhor implementação em oficinas específicas.	A formação poderia ser mais prática e voltada para as demandas específicas dos professores em sala de aula.	Implementação prática direcionada.
Gestor 5	Grande eficácia para a melhoria da qualidade educacional.	Os programas tornam os professores mais eficazes e impactam positivamente o ensino.	Efetividade educacional.
Coordenador 4	Incentiva reflexões importantes sobre a prática docente.	Ajuda os professores a repensarem e ajustarem suas abordagens pedagógicas.	Reflexão prática pedagógica.
Coordenador 5	Necessidade de mais programas do gênero, devido à sua importância no desenvolvimento.	Formação continuada proporciona melhorias constantes nas práticas de ensino.	Expansão e fortalecimento da formação continuada.
Coordenador 6	Estratégia essencial para construir novos saberes e práticas docentes eficazes.	Complementa os estudos, fortalecendo o ensino para atender aos objetivos pedagógicos.	Continuidade e eficácia educacional.
Gestor 6	Boa	A formação continuada é relevante para a prática docente.	Relevância educacional.

A formação continuada tem sido amplamente reconhecida como uma ferramenta essencial para o aprimoramento da prática docente, especialmente em um contexto educacional em constante mudança. A Tabela 3 apresenta as respostas dos gestores e coordenadores sobre a eficácia dos programas de formação continuada que eles participaram e seu impacto na prática pedagógica. Este capítulo visa analisar as respostas fornecidas, considerando a literatura pertinente, para compreender como a formação continuada contribui para o desenvolvimento das competências pedagógicas e o aprimoramento das práticas educacionais.

A maioria dos gestores e coordenadores demonstra uma percepção positiva em relação aos programas de formação continuada, destacando sua relevância para a melhoria da prática docente. O *Gestor 1* descreve a formação continuada como "muito boa", destacando sua importância para o aprimoramento da prática docente. O *Gestor 5* também considera a eficácia dos programas, afirmando que eles tornam os professores mais eficazes e impactam

positivamente o ensino. Essa visão reflete a literatura que afirma que a formação continuada é fundamental para garantir que os professores se mantenham atualizados e desenvolvam novas competências (Gatti, 2018).

No entanto, algumas respostas indicam que, embora a formação continuada seja considerada positiva, existem limitações que precisam ser abordadas. O *Gestor 3*, por exemplo, menciona que os programas têm "limitações percebidas", e o *Coordenador 3* observa que a formação poderia ser mais prática e focada nas necessidades específicas dos professores. Isso sugere que, embora os programas sejam eficazes, ainda há espaço para melhorias, especialmente no que diz respeito à sua aplicabilidade direta no cotidiano escolar. Segundo Gatti (2018), a formação continuada deve ser cada vez mais direcionada às necessidades concretas dos professores em sala de aula, buscando sempre uma maior contextualização e adaptação às realidades locais.

As respostas indicam que os programas de formação continuada têm um impacto positivo na prática pedagógica. O *Gestor 2* afirma que a formação contribui para a melhoria geral da prática pedagógica e do ensino, uma percepção compartilhada pelo *Coordenador 6*, que destaca que a formação continuada fortalece o ensino e atende aos objetivos pedagógicos. O *Coordenador 1* aponta que a formação é crucial para adaptar metodologias de ensino, especialmente considerando as mudanças no perfil dos alunos ao longo do tempo. Esses pontos são consistentes com as pesquisas de Santos e Gatti (2021), que indicam que a formação continuada pode ser uma estratégia eficaz para promover a flexibilidade e a adaptação das metodologias pedagógicas às novas demandas do contexto educacional.

Por outro lado, o *Coordenador 4* enfatiza que a formação continuada também incentiva a reflexão sobre a prática docente, o que pode levar os professores a repensarem suas abordagens pedagógicas e a ajustá-las para melhorar o processo de ensino-aprendizagem. A reflexão contínua é uma prática fundamental no desenvolvimento profissional dos docentes, conforme aponta Schön (1990), que destaca a importância da reflexão prática para o aprimoramento das habilidades pedagógicas.

Diversas respostas indicam que os programas de formação continuada têm focado no aprimoramento de aspectos metodológicos e educacionais, com ênfase na atualização e adaptação dos professores. O *Gestor 4* ressalta a importância de atualizações e novas perspectivas metodológicas, enquanto o *Coordenador 2* considera que a formação tem um impacto significativo no desenvolvimento da aprendizagem dos alunos. Já o *Coordenador 5* sugere a necessidade de expandir e fortalecer a formação continuada, destacando sua importância para o desenvolvimento contínuo das práticas pedagógicas. Essas perspectivas

estão alinhadas com a visão de que a formação continuada deve ser um processo contínuo e cada vez mais integrado à realidade do ambiente escolar, conforme defendido por Pimenta (2017).

A necessidade de programas mais direcionados e práticos também é mencionada, como apontado pelo *Coordenador 3*, que sugere que as formações deveriam ser mais focadas nas demandas específicas dos professores em sala de aula. Esse ponto evidencia uma possível desconexão entre os programas de formação e as necessidades imediatas do contexto escolar, o que deve ser corrigido para garantir a máxima eficácia dos programas.

As respostas analisadas indicam que, de maneira geral, os programas de formação continuada são vistos como eficazes para o aprimoramento da prática docente, com impacto positivo nas metodologias de ensino e na adaptação às novas demandas educacionais. No entanto, também foram identificadas algumas limitações, como a necessidade de maior foco na prática e nas especificidades de cada contexto escolar. A literatura enfatiza a importância da formação continuada como uma estratégia vital para o desenvolvimento profissional contínuo dos professores, e é evidente que a eficácia desses programas depende de sua capacidade de se adaptar às necessidades práticas dos docentes. Portanto, é crucial que os programas de formação continuada sejam cada vez mais contextualizados e voltados para as realidades de sala de aula, permitindo que os professores aprimorem suas práticas pedagógicas de forma eficaz e contínua.

Tabela 8.

Resposta 4 - Você pode compartilhar alguma experiência específica em que a participação em programas de formação continuada teve um impacto positivo no desempenho dos alunos em Língua Portuguesa ou Matemática?

Sujeitos	Percepção da Formação Inicial	Impacto na Prática Pedagógica	Foco Específico
Gestor 1	Formação sobre os níveis	Aplicação prática da formação foi limitada a contextos específicos.	Desenvolvimento pedagógico inicial.
Gestor 2	No desenvolvimento de novas habilidades	Formação contribuiu para aprimorar habilidades didáticas.	Melhorias na prática docente.
Gestor 3	Período curto de serviço não permitiu experiências específicas.	Sem impacto relatado devido à ausência de experiências com formação continuada.	Contexto de menor experiência profissional.
Coordenador 1	Formação em educação inclusiva.	Inclusão bem-sucedida de aluna com necessidades atípicas, adaptando as práticas pedagógicas.	Educação inclusiva e personalização do ensino.
Gestor 4	Formação em jogos educativos.	Aplicação de jogos na Matemática resultou em melhor desempenho dos alunos em conceitos complexos.	Ensino por meio de estratégias lúdicas.
Coordenador 2	Formação em metodologias ativas.	As metodologias ativas contribuíram para um aprendizado mais engajado e eficaz dos alunos.	Metodologias participativas.
Coordenador 3	Formação ajudou na ampliação da visão pedagógica.	Ajudou alunos a desenvolverem habilidades de interpretação e conexão com o mundo ao seu redor.	Desenvolvimento de habilidades interpretativas.
Gestor 5	Planos de ação desenvolvidos pela SEMED.	Projetos e metas traçados contribuíram para um ensino mais organizado e direcionado.	Planejamento estratégico pedagógico.
Coordenador 4	Formação sobre uso de jogos educativos.	Jogos ajudaram a tornar o aprendizado mais dinâmico e significativo para os alunos.	Ensino lúdico e interativo.

Sujeitos	Percepção da Formação Inicial	Impacto na Prática Pedagógica	Foco Específico
Coordenador 5	Formação que incluiu jogos educativos.	Jogos foram aprendidos na formação e implementados em sala de aula com sucesso.	Estratégias lúdicas de ensino.
Coordenador 6	Estratégias inovadoras em Língua Portuguesa.	Melhorou a produção de textos dos alunos, promovendo novas formas de aprendizagem.	Desenvolvimento de habilidades em produção textual.
Gestor 6	Formação em metodologias ativas.	Aplicação de metodologias ativas resultou em maior engajamento dos alunos.	Ensino participativo e engajado.

A formação continuada é considerada um pilar essencial no aprimoramento da prática pedagógica, especialmente quando se trata de áreas fundamentais como Língua Portuguesa e Matemática. A Tabela 4 reúne respostas de gestores e coordenadores sobre como a participação em programas de formação continuada impactou positivamente o desempenho dos alunos nessas disciplinas. A análise dessas respostas busca explorar a aplicação prática desses programas, identificando como estratégias pedagógicas e metodológicas influenciam os resultados educacionais e contribuem para o desenvolvimento acadêmico dos estudantes. A partir dessa análise, será possível refletir sobre a importância de investimentos em formação continuada e suas implicações diretas na qualidade do ensino.

A maioria das respostas revela uma percepção positiva dos gestores e coordenadores sobre a formação inicial recebida. O *Gestor 2* destaca que a formação foi essencial no desenvolvimento de novas habilidades, contribuindo para o aprimoramento das práticas didáticas. Esse relato está em consonância com a literatura que defende que a formação contínua dos professores é um dos principais fatores para o aprimoramento das práticas pedagógicas (Tardif, 2014). A formação em educação inclusiva, mencionada pelo *Coordenador 1*, também é um exemplo de como programas específicos podem impactar positivamente a prática pedagógica, especialmente em contextos de diversidade.

No entanto, o *Gestor 3* indica que a falta de experiência e o tempo limitado de serviço impediram a implementação de experiências mais significativas. Isso sugere que a experiência inicial pode ser um fator limitante na aplicação prática de certos programas de formação, o que está em linha com a visão de Schön (1990), que destaca a importância da experiência prática na consolidação do conhecimento adquirido na formação teórica.

Diversas respostas indicam impactos positivos nas práticas pedagógicas, com destaque para a utilização de estratégias lúdicas e metodologias ativas. O *Gestor 4* relata que a formação em jogos educativos contribuiu para um melhor desempenho dos alunos em conceitos matemáticos complexos. O *Coordenador 4* e o *Coordenador 5* também ressaltam o impacto positivo de jogos educativos no aprendizado dos alunos, evidenciando como essas ferramentas podem tornar o aprendizado mais dinâmico e interativo. Isso está alinhado com a literatura que aponta o uso de jogos como uma estratégia eficaz para engajar os alunos,

tornando o aprendizado mais significativo e promovendo uma melhor compreensão de conceitos abstratos, como os encontrados na Matemática (Costa, 2016).

A formação em metodologias ativas, mencionada por vários gestores e coordenadores, também teve um impacto positivo nas práticas pedagógicas. O *Coordenador 2* observa que as metodologias ativas contribuíram para um aprendizado mais engajado e eficaz dos alunos, e o *Gestor 6* destaca que essas metodologias aumentaram o engajamento dos alunos. Esses resultados corroboram com a pesquisa de Moran (2015), que defende que metodologias ativas, como a aprendizagem baseada em problemas ou projetos, são altamente eficazes na promoção de um aprendizado mais participativo e colaborativo.

O foco das formações continuadas variou entre os participantes, abrangendo desde estratégias inclusivas até metodologias inovadoras. O *Coordenador 6* destacou que a formação em estratégias inovadoras de Língua Portuguesa melhorou a produção de textos dos alunos, promovendo novas formas de aprendizagem. O desenvolvimento de habilidades de produção textual é um aspecto crucial no ensino de Língua Portuguesa e, segundo Candido (2014), práticas inovadoras, como o uso de tecnologias e abordagens colaborativas, são fundamentais para melhorar a produção escrita dos alunos.

A educação inclusiva também se destacou como foco importante em várias respostas. O *Coordenador 1* mencionou a inclusão bem-sucedida de uma aluna com necessidades atípicas, evidenciando a adaptação das práticas pedagógicas para atender a diferentes necessidades de aprendizagem. A personalização do ensino é um elemento-chave para garantir a equidade educacional, como sugerido por Gatti (2018), que ressalta a importância de programas de formação que permitam a adaptação das práticas docentes às necessidades específicas dos alunos.

A análise das respostas revelou que a formação continuada tem um impacto significativo na prática pedagógica, especialmente nas áreas de Língua Portuguesa e Matemática. As estratégias lúdicas e metodologias ativas foram amplamente reconhecidas como eficazes para melhorar o desempenho dos alunos, tornando o aprendizado mais dinâmico, engajado e significativo. A personalização do ensino, destacada por meio da formação em educação inclusiva, também contribuiu para o sucesso de práticas pedagógicas adaptadas às necessidades dos alunos. Além disso, a importância de programas de formação continuada bem estruturados e focados nas demandas específicas da sala de aula é amplamente reconhecida, sendo uma ferramenta essencial para o aprimoramento do ensino e o desenvolvimento profissional dos docentes.

Tabela 9.

Resposta 5 - Como você percebe que as condições socioeconômicas das escolas afetam o seu trabalho como professor de Língua Portuguesa ou Matemática?

Sujeitos	Percepção da Formação Inicial	Impacto na Prática Pedagógica	Foco Específico
Gestor 1	Condições adequadas para o trabalho	Impacto positivo, mas limitado quando recursos básicos estão disponíveis.	Recursos pedagógicos básicos.
Gestor 2	Falta de recursos pedagógicos e tecnológicos.	Afeta diretamente a capacidade de inovar e engajar os alunos.	Necessidade de materiais e tecnologias.
Gestor 3	Aulas poderiam ser mais produtivas com melhores recursos.	A escassez de recursos reduz a efetividade das práticas pedagógicas.	Melhoria na infraestrutura e materiais.
Coordenador 1	Ferramentas tecnológicas são fundamentais para atrair os alunos modernos.	Falta de tecnologia torna a escola menos atrativa e dificulta a conexão com o contexto dos alunos.	Atualização tecnológica nas práticas escolares.
Gestor 4	Escassez de materiais e dificuldades externas dos alunos (insegurança alimentar, problemas familiares).	Condições socioeconômicas impactam diretamente na concentração e motivação dos alunos, restringindo a qualidade das aulas.	Foco em ações integradas para minimizar impactos.
Coordenador 2	Não considera que as condições socioeconômicas impactem.	Percepção neutra em relação ao efeito das condições socioeconômicas na prática docente.	Contexto desvinculado de problemas estruturais.
Coordenador 3	Condições precárias estruturais do local de trabalho.	Impactos significativos, com limitações nas atividades docentes e no desempenho dos alunos.	Necessidade de melhorias estruturais.
Gestor 5	Faltas de recursos básicos (água, lanche) afetam o funcionamento da escola.	Ausência de suporte adequado compromete a motivação e a prática docente.	Necessidade de suporte logístico e administrativo.
Coordenador 4	Condições socioeconômicas dos alunos influenciam diretamente no rendimento escolar.	Alimentação inadequada, necessidade de trabalhar e falta de apoio em casa reduzem o desempenho e participação escolar.	Apoio social aos alunos vulneráveis.
Coordenador 5	Acredita que fatores familiares são mais relevantes.	Problemas familiares têm maior impacto no desempenho e engajamento dos alunos.	Atenção ao contexto familiar do aluno.
Coordenador 6	Construção do hábito de leitura e acesso a materiais essenciais para o ensino.	Falta de materiais pedagógicos e culturais impacta o desenvolvimento das práticas pedagógicas.	Incentivo à leitura e ampliação de recursos.
Gestor 6	Falta de materiais pedagógicos compromete a eficácia do ensino.	Limitação dos recursos reduz a capacidade de desenvolver atividades enriquecedoras para os alunos.	Investimento em materiais pedagógicos básicos.

A relação entre as condições socioeconômicas e a prática pedagógica tem sido um tema recorrente nas discussões sobre a qualidade da educação. No contexto brasileiro, muitos gestores e educadores enfrentam desafios impostos por limitações estruturais e socioeconômicas, os quais impactam diretamente a forma como o ensino é conduzido e a capacidade de alunos e professores desenvolverem seu potencial acadêmico. A Tabela 5 reúne respostas de gestores e coordenadores sobre como as condições socioeconômicas das escolas influenciam o trabalho pedagógico nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática. A seguir, apresentamos uma análise das respostas, com o apoio de referências teóricas que ajudam a compreender as implicações dessas condições no ambiente escolar.

A análise das respostas revela diferentes percepções sobre a influência das condições socioeconômicas no trabalho pedagógico. As opiniões variam, mas existem pontos comuns que destacam como as limitações de recursos e as dificuldades socioeconômicas externas afetam o desempenho dos alunos e a prática docente.

Diversos gestores e coordenadores mencionam a escassez de recursos pedagógicos e tecnológicos como um obstáculo significativo. Por exemplo, o Gestor 2 aponta que "a falta de recursos pedagógicos e tecnológicos afeta diretamente a capacidade de inovar e engajar os

alunos." De acordo com Libâneo (2015), a falta de recursos adequados pode comprometer a qualidade do ensino, pois dificulta a implementação de metodologias inovadoras e a personalização do aprendizado. A Coordenadora 1 também observa que a "falta de tecnologia torna a escola menos atrativa e dificulta a conexão com o contexto dos alunos", reforçando a ideia de que a falta de atualização tecnológica pode distanciar a escola da realidade dos estudantes, especialmente em um mundo cada vez mais digital.

Vários participantes, como o Gestor 4, mencionam que as condições socioeconômicas externas dos alunos, como "insegurança alimentar e problemas familiares", impactam diretamente sua concentração e motivação para aprender. Esses fatores são corroborados por Gatti (2018), que afirma que as desigualdades sociais influenciam negativamente o desempenho escolar, pois os alunos não conseguem se concentrar adequadamente quando enfrentam dificuldades em suas vidas pessoais. A Coordenadora 4 também observa que "alimentação inadequada, necessidade de trabalhar e falta de apoio em casa reduzem o desempenho e participação escolar", o que aponta para a complexidade do ambiente socioeconômico que os alunos enfrentam fora da escola.

A necessidade de um suporte social mais amplo e de melhorias na infraestrutura das escolas também é um tema recorrente. O Coordenador 3 afirma que as "condições precárias estruturais do local de trabalho" têm impactos significativos, com limitações nas atividades docentes e no desempenho dos alunos. A melhoria das condições físicas da escola, como a construção de ambientes de aprendizado adequados, é fundamental para que os professores possam desenvolver práticas pedagógicas eficazes (Freire, 2001). O Gestor 6 também destaca que a "falta de materiais pedagógicos compromete a eficácia do ensino", sugerindo que o investimento em recursos básicos é essencial para garantir a qualidade do ensino.

As respostas à Tabela 5 indicam que as condições socioeconômicas desempenham um papel fundamental na qualidade do ensino nas escolas, especialmente nas áreas de Língua Portuguesa e Matemática. A falta de recursos pedagógicos, o impacto de fatores socioeconômicos externos e a precariedade das infraestruturas escolares são elementos que limitam a capacidade dos educadores de aplicar metodologias eficazes e inovadoras. Como argumenta Gatti (2018), a desigualdade social e a falta de condições adequadas afetam diretamente o desempenho acadêmico, o que reforça a necessidade de políticas públicas que invistam em recursos pedagógicos, infraestrutura e apoio social aos alunos. A formação continuada dos educadores, somada ao apoio às condições socioeconômicas dos alunos, são passos essenciais para a melhoria da educação nas escolas brasileiras.

Tabela 10.

Resposta 6 - Você acha que as condições de infraestrutura das escolas influenciam diretamente no desempenho dos alunos em relação ao IDEB?

Sujeitos	Percepção da Formação Inicial	Impacto na Prática Pedagógica	Foco Específico
Gestor 1	Sim	Infraestrutura influencia diretamente o desempenho escolar e o ambiente de aprendizado.	Melhoria geral na infraestrutura escolar.
Gestor 2	Sim	Condições físicas adequadas favorecem a aprendizagem e o desempenho dos alunos.	Investimento em espaços pedagógicos.
Gestor 3	De certo modo, sim.	Um ambiente estruturado contribui para melhores resultados no IDEB.	Ajustes pontuais nas instalações escolares.
Coordenador 1	Sem dúvidas, sim.	Infraestrutura influencia o aprendizado em disciplinas básicas como Português e Matemática, afetando o IDEB.	Ambientes acolhedores e atrativos.
Gestor 4	Sim. Infraestrutura apropriada, como bibliotecas e recursos tecnológicos, é essencial.	Salas bem estruturadas criam um ambiente favorável ao aprendizado e melhoram o desempenho dos alunos.	Investimento em tecnologia e bibliotecas.
Coordenador 2	Sim	Melhoria da infraestrutura é vista como essencial para o desempenho acadêmico.	Ambientes otimizados para o aprendizado.
Coordenador 3	Com certeza, é óbvio que sim.	Ambientes inadequados impactam negativamente na motivação e na capacidade de aprendizado dos alunos.	Revisão das condições estruturais.
Gestor 5	Sim, e muito.	Condições precárias impactam fortemente o desempenho escolar e o ambiente de trabalho dos professores.	Reestruturação significativa das escolas.
Coordenador 4	Sim	Infraestrutura é um fator essencial para o desenvolvimento acadêmico.	Condições adequadas de salas e materiais.
Coordenador 5	Sim	Ambientes estruturados favorecem diretamente a aprendizagem dos alunos e as práticas docentes.	Melhor aproveitamento do espaço escolar.
Coordenador 6	Sim. Espaços sem climatização ou áreas para atividades recreativas prejudicam o aprendizado.	Falhas na infraestrutura, como falta de climatização ou de áreas de jogos, afetam o desempenho acadêmico.	Espaços adaptados para atividades e conforto.
Gestor 6	Sim	Melhoria da infraestrutura é fundamental para favorecer o aprendizado e aumentar os índices de desempenho escolar.	Condições apropriadas de salas e recursos.

A infraestrutura escolar desempenha um papel crucial no processo de ensino-aprendizagem, e sua influência direta no desempenho dos alunos é um aspecto amplamente discutido em pesquisas educacionais. A Tabela 6 apresenta as respostas de gestores e coordenadores sobre a relação entre as condições de infraestrutura das escolas e o desempenho dos alunos, especialmente no contexto do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). As opiniões dos participantes sugerem que ambientes adequados e bem estruturados têm impacto positivo na aprendizagem e no rendimento escolar, refletindo nas avaliações de desempenho como o IDEB. A seguir, será realizada uma análise das respostas, complementada por referências teóricas que sustentam essa percepção.

A análise das respostas à pergunta sobre a influência da infraestrutura nas escolas revela uma visão unânime sobre a importância de condições adequadas para o desempenho dos alunos. Os gestores e coordenadores enfatizam que ambientes de aprendizagem bem estruturados são fundamentais para a promoção do aprendizado e, conseqüentemente, para a melhoria dos índices educacionais, como o IDEB.

A maioria dos participantes concorda que as condições de infraestrutura influenciam diretamente o desempenho dos alunos. O Gestor 1 afirma que "a infraestrutura influencia diretamente o desempenho escolar e o ambiente de aprendizado", o que corrobora a ideia de

que espaços adequados e bem equipados promovem um ambiente propício à aprendizagem. Segundo Freire (2001), o ambiente físico da escola deve ser projetado para estimular a participação ativa dos alunos e facilitar o processo educativo. O Coordenador 3 também destaca que "ambientes inadequados impactam negativamente na motivação e na capacidade de aprendizado dos alunos", reforçando a ideia de que a infraestrutura insuficiente pode prejudicar o engajamento e a concentração dos estudantes.

A relação direta entre a infraestrutura escolar e o desempenho no IDEB é claramente expressa por vários participantes. O Gestor 4 afirma que "infraestrutura apropriada, como bibliotecas e recursos tecnológicos, é essencial" para o sucesso acadêmico, sugerindo que a disponibilização de recursos adequados tem um papel significativo no alcance de melhor resultados nas avaliações. O Coordenador 1 concorda, afirmando que "infraestrutura influencia o aprendizado em disciplinas básicas como Português e Matemática, afetando o IDEB", destacando a importância da qualidade dos espaços para o aprendizado de conteúdos fundamentais. Segundo Moran (2015), a criação de ambientes que favoreçam a aprendizagem é um dos fatores que contribuem para o aumento do desempenho nas avaliações educacionais.

Vários respondentes mencionam a importância de melhorar as condições físicas das escolas, como salas de aula bem estruturadas e a inclusão de tecnologias educacionais. O Gestor 5 destaca que "condições precárias impactam fortemente o desempenho escolar e o ambiente de trabalho dos professores", indicando que as falhas na infraestrutura também afetam a motivação dos educadores. A implementação de recursos tecnológicos e bibliotecas adequadas pode melhorar tanto a qualidade do ensino quanto o ambiente de aprendizagem (Gatti, 2018). O Coordenador 6 chama a atenção para a necessidade de espaços adaptados, como áreas de jogos e ambientes climatizados, que são essenciais para o bem-estar dos alunos e para a promoção de um aprendizado eficaz.

As respostas à Tabela 6 confirmam que as condições de infraestrutura das escolas têm um impacto significativo no desempenho dos alunos, refletindo diretamente nos índices do IDEB. A infraestrutura adequada, com espaços organizados e bem equipados, é um fator fundamental para a melhoria da qualidade do ensino e o aumento do engajamento dos alunos. Como defendem Freire (2001) e Moran (2015), ambientes escolares bem estruturados contribuem para a criação de um ambiente de aprendizagem mais eficiente e motivador. Portanto, investimentos em infraestrutura e na melhoria das condições físicas e tecnológicas das escolas são essenciais para alcançar melhores resultados educacionais e, conseqüentemente, melhorar os índices do IDEB.

Tabela 11.

Resposta 7 - Quais estratégias pedagógicas você tem implementado em sua sala de aula após participar de programas de formação ou capacitação?

Sujeitos	Percepção da Formação Inicial	Impacto na Prática Pedagógica	Foco Específico
Gestor 1	Implementação de recursos adequados ao nível de aprendizagem dos alunos.	Uso de materiais e atividades ajustados ao perfil dos alunos, melhorando a compreensão.	Diferenciação pedagógica conforme o nível do aluno.
Gestor 2	Utilização de metodologias ativas para engajar os alunos no processo de aprendizagem.	Maior participação e envolvimento dos alunos em atividades dinâmicas e práticas.	Metodologias que favorecem a autonomia e a colaboração.
Gestor 3	Aplicação de atividades variadas, como leitura, vídeos, jogos e trabalhos em grupo.	Estratégias que promovem o interesse e a pesquisa dos alunos, tornando as aulas mais atrativas.	Estímulo à busca ativa de conhecimento.
Coordenador 1	Uso de atividades lúdicas e apoio tecnológico, alinhando o conteúdo à realidade dos alunos.	Tornar o aprendizado mais significativo e conectado com o cotidiano dos alunos.	Conectar o aprendizado à realidade dos alunos.
Gestor 4	Utilização de aprendizagem colaborativa e metodologias ativas para maior envolvimento.	Maior interação entre os alunos e maior dinamismo nas aulas.	Trabalhar a resolução de problemas em grupo.
Coordenador 2	Montagem de um "cantinho de aprendizagem" para estimular a aprendizagem em ambiente descontraído.	Ambiente mais estimulante e criativo que favorece a aprendizagem.	Ambientes diferenciados para estimular o aprendizado.
Coordenador 3	Atendimento individualizado e foco em descritores de língua portuguesa.	Avaliação personalizada e aprofundamento nas habilidades específicas de leitura e escrita.	Atividades e avaliações direcionadas aos descritores.
Gestor 5	Aplicação de metodologias ativas para promover uma aprendizagem mais prática.	Maior interação e autonomia dos alunos durante as aulas, promovendo o aprendizado prático.	Envolver os alunos ativamente no processo de aprendizagem.
Coordenador 4	Utilização de jogos educativos, resolução de problemas e pesquisa.	Estímulo ao pensamento crítico e à resolução de problemas aplicados à realidade.	Desafios e jogos que envolvem os alunos na resolução de problemas.
Coordenador 5	Atividades que incentivem a reflexão dos alunos.	Estímulo ao pensamento reflexivo e ao desenvolvimento de habilidades cognitivas.	Atividades que promovem a reflexão crítica.
Coordenador 6	Estratégias de leitura, produção de textos e pesquisa de campo.	Metodologias que estimulam a leitura crítica e a aplicação prática dos conteúdos.	Leitura e produção de textos para maior envolvimento.
Gestor 6	Uso de atividades ativas que incentivem a participação dos alunos.	Estímulo à aprendizagem ativa e à autonomia dos alunos no desenvolvimento de tarefas.	Aulas dinâmicas e participativas.

As estratégias pedagógicas adotadas pelos professores têm um impacto direto na qualidade do ensino e no engajamento dos alunos. A Tabela 7 reúne as respostas de gestores e coordenadores sobre as práticas pedagógicas implementadas após a participação em programas de formação ou capacitação. A implementação de metodologias ativas, o uso de recursos tecnológicos e a personalização do ensino foram apontados como estratégias chave para melhorar a aprendizagem dos alunos. A seguir, será realizada uma análise das respostas, fundamentada nas contribuições teóricas de autores que abordam essas práticas pedagógicas.

As respostas obtidas refletem uma ampla variedade de estratégias pedagógicas que buscam engajar os alunos e tornar o aprendizado mais significativo e prático. Os gestores e coordenadores enfatizam a importância de adaptar o ensino às necessidades dos alunos, promovendo a autonomia, a colaboração e a reflexão crítica.

A utilização de metodologias ativas, como atividades práticas e interativas, foi uma estratégia comum entre os participantes. O Gestor 2 mencionou o uso de "metodologias ativas para engajar os alunos no processo de aprendizagem", promovendo maior participação e envolvimento nas atividades. Essa abordagem é alinhada à proposta de Moran (2015), que defende o uso de metodologias que favoreçam a autonomia do aluno e estimulem sua

participação ativa no processo de ensino. Já o Gestor 1 destacou a "diferenciação pedagógica conforme o nível do aluno", uma prática que visa adaptar os conteúdos e métodos ao ritmo e às necessidades dos estudantes, o que é fundamental para garantir que todos os alunos tenham a oportunidade de aprender de maneira eficaz (Vygotsky, 2007).

O uso de tecnologias e recursos diversificados também foi apontado como uma estratégia importante. O Coordenador 1 falou sobre o uso de "atividades lúdicas e apoio tecnológico, alinhando o conteúdo à realidade dos alunos", destacando que a integração de ferramentas tecnológicas torna o aprendizado mais atraente e relevante. De acordo com Almeida (2016), a tecnologia pode ser um mediador eficaz para o aprendizado, especialmente quando utilizada de forma contextualizada e alinhada com as necessidades dos alunos.

A aprendizagem colaborativa foi citada por vários respondentes como uma estratégia eficaz para promover a interação entre os alunos. O Gestor 4 mencionou a utilização de "aprendizagem colaborativa e metodologias ativas para maior envolvimento", enquanto o Coordenador 4 destacou a importância de "desafios e jogos que envolvem os alunos na resolução de problemas". Essas estratégias são respaldadas pela teoria de Piaget (1976), que enfatiza a importância da interação social e da resolução de problemas no desenvolvimento cognitivo dos alunos.

A criação de ambientes de aprendizagem que favoreçam a criatividade e o pensamento crítico também foi uma estratégia mencionada. O Coordenador 2 implementou um "cantinho de aprendizagem" para estimular o aprendizado em um ambiente descontraído, enquanto o Coordenador 5 enfatizou atividades que promovem a "reflexão crítica". Esses espaços inovadores, como defendido por Rinaldi (2018), ajudam a desenvolver a autonomia dos alunos e tornam o aprendizado mais envolvente e conectado à realidade deles.

O Coordenador 3 destacou a importância do "atendimento individualizado e foco em descritores de língua portuguesa", o que permite que os alunos recebam uma atenção mais personalizada e possam aprofundar suas habilidades específicas. O atendimento individualizado tem sido reconhecido como uma abordagem eficaz para atender às necessidades de aprendizado de cada aluno, respeitando suas diferenças individuais (Vygotsky, 2007).

As estratégias pedagógicas implementadas pelos gestores e coordenadores evidenciam a busca por práticas mais dinâmicas, colaborativas e contextualizadas, que visam atender às necessidades individuais dos alunos e estimular sua participação ativa no processo de aprendizagem. A adoção de metodologias ativas, o uso de tecnologia e recursos didáticos, a aprendizagem colaborativa, a personalização do ensino e a criação de ambientes criativos são

práticas que têm mostrado resultados positivos na melhoria do ensino e no engajamento dos alunos. Como argumentam Moran (2015) e Almeida (2016), essas abordagens contribuem para um aprendizado mais significativo e para o desenvolvimento de habilidades cognitivas, afetivas e sociais dos estudantes.

Tabela12.

Resposta 8 - Você percebe alguma melhoria no desempenho dos alunos em Língua Portuguesa ou Matemática como resultado dessas práticas pedagógicas implementadas?

Sujeitos	Percepção da Formação Inicial	Impacto na Prática Pedagógica	Foco Específico
Gestor 1	Adoção de novas práticas pedagógicas com foco no engajamento dos alunos.	Melhoria no desempenho dos alunos, com maior participação nas atividades de Língua Portuguesa e Matemática.	Maior participação e desempenho em Matemática e Língua Portuguesa.
Gestor 2	Participação em programas que introduziram novas metodologias.	Aumento da aprendizagem, com foco em estratégias mais dinâmicas e colaborativas.	Aumento do envolvimento dos alunos em Língua Portuguesa e Matemática.
Gestor 3	Aplicação de estratégias como metodologias ativas.	Aumento perceptível do desempenho dos alunos, especialmente em um período de tempo curto.	Melhoria no desempenho rápido, com destaque para a Língua Portuguesa e Matemática.
Coordenador 1	Implementação de metodologias que envolvem mais o aluno no processo de aprendizagem.	Aumento significativo no desempenho no IDEB, com o envolvimento ativo dos alunos e professores.	Melhoria notável no desempenho dos alunos no IDEB, principalmente em Língua Portuguesa e Matemática.
Gestor 4	Uso de aprendizagem colaborativa e metodologias ativas.	Aumento do engajamento e participação dos alunos nas atividades.	Melhora no desempenho dos alunos devido ao aumento da colaboração e da prática.
Coordenador 2	Aplicação de estratégias diversificadas de ensino.	Melhora perceptível no desempenho dos alunos, especialmente em Língua Portuguesa e Matemática.	Melhoria positiva no desempenho dos alunos.
Coordenador 3	Aplicação de metodologias ativas e foco no ensino de língua portuguesa e matemática.	Melhor desempenho nas duas áreas, especialmente em relação à produção textual.	Aumento significativo na produção de textos e compreensão em Matemática.
Gestor 5	Implementação de metodologias mais interativas.	Melhoria no desempenho dos alunos, com destaque para as disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática.	Aumento no desempenho dos alunos em Matemática e Língua Portuguesa.
Coordenador 4	Aplicação de jogos educativos e atividades práticas.	Melhoria na compreensão e no desempenho dos alunos, especialmente em Língua Portuguesa.	Melhoria no desempenho dos alunos em Língua Portuguesa, com atividades mais interativas.
Coordenador 5	Algumas práticas pedagógicas mais centradas no aluno, com foco na autonomia.	Melhorias esporádicas no desempenho, mas o desinteresse é um desafio constante.	Desinteresse dos alunos impacta a continuidade da melhoria no desempenho.
Coordenador 6	Uso de metodologias inovadoras para promover a aprendizagem ativa.	Melhor desempenho na produção textual, com maior autonomia dos alunos.	Melhoria no desempenho de produção de textos em diferentes gêneros.
Gestor 6	Implementação de atividades mais interativas e dinâmicas.	Melhora no desempenho dos alunos, com maior engajamento nas aulas de Língua Portuguesa e Matemática.	Melhoria geral no desempenho dos alunos em Matemática e Língua Portuguesa.

A Tabela 8 apresenta as percepções de gestores e coordenadores sobre a melhoria no desempenho dos alunos em Língua Portuguesa e Matemática como resultado das práticas pedagógicas implementadas após a participação em programas de formação ou capacitação. Essas práticas envolvem, em sua maioria, metodologias ativas e estratégias que buscam maior engajamento dos alunos no processo de aprendizagem. A análise será contextualizada com a fundamentação teórica de autores que discutem os impactos das metodologias inovadoras e do engajamento ativo dos alunos no desempenho acadêmico, particularmente nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática. As respostas à questão sobre a melhoria no desempenho dos alunos revelam que as práticas pedagógicas adotadas têm gerado um impacto positivo,

especialmente nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática. A seguir, apresentamos uma análise detalhada das principais percepções, com fundamentação teórica.

Diversos gestores mencionaram que a implementação de metodologias ativas e mais interativas tem levado a uma melhoria no desempenho dos alunos, com destaque para o aumento da participação. O Gestor 1 afirmou que as "novas práticas pedagógicas com foco no engajamento dos alunos" resultaram em "maior participação nas atividades de Língua Portuguesa e Matemática". Essa percepção é reforçada por Moran (2015), que destaca que metodologias ativas não apenas aumentam o engajamento dos alunos, mas também promovem um aprendizado mais significativo e duradouro. A maior participação observada, especialmente em disciplinas como Língua Portuguesa e Matemática, pode estar relacionada à forma como essas metodologias favorecem a compreensão e a aplicação prática dos conceitos, tornando o aprendizado mais relevante e contextualizado.

O Gestor 3 observou um "aumento perceptível do desempenho dos alunos, especialmente em um período de tempo curto", com destaque para as áreas de Língua Portuguesa e Matemática. Essa resposta corrobora as conclusões de Vygotsky (2007), que defende que a aprendizagem se acelera quando as estratégias pedagógicas são adaptadas às necessidades dos alunos, criando um ambiente que favoreça a interação social e a construção do conhecimento. O aumento rápido no desempenho pode ser um reflexo do impacto imediato de metodologias que colocam o aluno no centro do processo de aprendizagem, promovendo maior autonomia e participação.

O Coordenador 1 destacou que a "implementação de metodologias que envolvem mais o aluno no processo de aprendizagem" resultou em um "aumento significativo no desempenho no IDEB", com uma melhoria notável nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática. A melhoria no desempenho no IDEB reflete o impacto positivo das práticas pedagógicas no desempenho geral dos alunos. Segundo Gatti (2018), a melhoria no IDEB está diretamente relacionada a práticas pedagógicas que envolvem tanto a participação ativa dos alunos quanto a adequação do ensino às necessidades locais e contextuais, como foi observado nesta análise.

Vários respondentes mencionaram a aplicação de estratégias diversificadas para aumentar o desempenho dos alunos. O Coordenador 2 afirmou que a "aplicação de estratégias diversificadas de ensino" resultou em uma "melhora perceptível no desempenho dos alunos", especialmente em Língua Portuguesa e Matemática. A diversificação no ensino, conforme apontado por Libâneo (2015), é uma estratégia importante para atender às diferentes necessidades dos alunos, possibilitando que cada um aprenda de forma mais eficiente.

O Coordenador 3 notou um "aumento significativo na produção de textos e compreensão em Matemática". O foco no desenvolvimento das habilidades de produção textual é uma estratégia eficaz para melhorar o desempenho em Língua Portuguesa, enquanto a abordagem ativa em Matemática ajuda os alunos a desenvolverem uma compreensão mais profunda dos conceitos. Piaget (1973) enfatiza que a aprendizagem deve ser um processo ativo de construção do conhecimento, onde o aluno é desafiado a integrar diferentes tipos de conhecimento de maneira prática.

O Coordenador 5 reconheceu que embora algumas práticas pedagógicas tenham trazido melhorias "esporádicas no desempenho", o "desinteresse dos alunos" é um desafio constante. Isso sugere que, embora as metodologias inovadoras possam gerar resultados positivos, a falta de motivação contínua pode comprometer a eficácia a longo prazo. Segundo Freire (1996), a motivação dos alunos é um fator central para o sucesso educacional, sendo fundamental envolver os estudantes de maneira contínua e significativa no processo de aprendizagem.

A análise das respostas à Tabela 8 revela que as práticas pedagógicas adotadas após a participação em programas de formação e capacitação têm contribuído para uma melhoria significativa no desempenho dos alunos em Língua Portuguesa e Matemática. A utilização de metodologias ativas, estratégias diversificadas e o aumento do engajamento dos alunos têm levado a melhores resultados, especialmente no IDEB e nas competências de produção textual e compreensão matemática. No entanto, desafios como o desinteresse dos alunos ainda precisam ser enfrentados, para garantir que os ganhos observados se mantenham a longo prazo. A implementação de práticas pedagógicas que considerem as necessidades individuais dos alunos e que estimulem sua participação contínua é essencial para o sucesso educacional.

Tabela 13.

Resposta 9 - Quais são os maiores desafios que você enfrenta em relação à sua formação e capacitação como professor de Língua Portuguesa ou Matemática?

Sujeitos	Percepção da Formação Inicial	Impacto na Prática Pedagógica	Foco Específico
Gestor 1	Falta de formação na área específica de Língua Portuguesa ou Matemática.	Dificuldades em oferecer uma educação de qualidade, devido à falta de formação específica.	Desafios relacionados à falta de formação na área pedagógica.
Gestor 2	Falta de tempo e oportunidade para formação contínua.	Dificuldade em implementar novas estratégias pedagógicas devido à escassez de tempo e recursos.	Desafios ligados à falta de tempo e oportunidades de capacitação.
Gestor 3	Falta de engajamento dos alunos, mesmo com práticas lúdicas, e escassez de recursos financeiros.	Dificuldades em engajar os alunos nas atividades propostas e falta de recursos materiais adequados.	Desafios de engajamento dos alunos e falta de recursos financeiros.
Coordenador 1	Capacitações disponíveis apenas na modalidade EaD, em momentos limitados.	As limitações de capacitação presencial prejudicam o desenvolvimento contínuo das práticas pedagógicas.	Desafio relacionado à falta de capacitação presencial e limitada.
Gestor 4	Formação inicial muito teórica, pouco prática.	Dificuldade em aplicar o que foi aprendido na formação, devido à falta de preparação prática.	Desafio de aplicar conhecimentos teóricos em situações práticas.
Coordenador 2	Dificuldades relacionadas ao ensino da	Desafios em promover uma aprendizagem eficaz nas	Dificuldades no ensino de habilidades

Sujeitos	Percepção da Formação Inicial	Impacto na Prática Pedagógica	Foco Específico
	escrita, leitura, oralidade e produção de textos.	áreas de leitura e escrita devido às limitações do sistema de ensino.	de leitura e produção textual.
Coordenador 3	Falta de atenção e valorização dos estudantes, evasão escolar, indisciplina.	Dificuldade em manter a ordem e o foco dos alunos, prejudicando o ensino e aprendizagem.	Desafios com evasão escolar, indisciplina e desinteresse dos alunos.
Gestor 5	Falta de apoio dos familiares dos alunos.	Impacto negativo no desempenho dos alunos devido à falta de envolvimento familiar nas atividades escolares.	Desafios relacionados à falta de apoio familiar no processo educacional.
Coordenador 4	Dificuldade em desmistificar a ideia de que matemática é difícil.	Dificuldade em engajar os alunos em atividades de matemática devido à percepção de dificuldade.	Desafios em combater o estigma da "dificuldade" da matemática.
Coordenador 5	Desinteresse e falta de compromisso dos alunos.	A falta de engajamento dos alunos afeta diretamente o sucesso das práticas pedagógicas.	Desafios com o desinteresse e falta de comprometimento dos alunos.
Coordenador 6	Dificuldade em fazer com que alunos e pais entendam a importância da frequência escolar.	Impacto no desempenho dos alunos devido à falta de envolvimento dos pais e a não valorização da presença escolar.	Desafios relacionados à falta de envolvimento da família na educação.
Gestor 6	Desempenho dos alunos aquém das expectativas.	Dificuldades em melhorar o desempenho dos alunos, especialmente em áreas como matemática e língua portuguesa.	Desafios relacionados ao baixo desempenho dos alunos.

A formação contínua e o desenvolvimento profissional dos professores desempenham um papel fundamental na melhoria da qualidade do ensino, especialmente nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática. A análise das respostas dos gestores e coordenadores, como apresentada na Tabela 9, revela os principais desafios enfrentados pelos educadores na busca por uma formação eficaz e no enfrentamento das dificuldades pedagógicas cotidianas. A compreensão desses desafios é essencial para delinear estratégias de capacitação que atendam às necessidades dos profissionais, aprimorando as práticas pedagógicas e, conseqüentemente, o desempenho dos alunos.

As respostas obtidas destacam uma variedade de obstáculos relacionados à formação e capacitação dos professores de Língua Portuguesa e Matemática. Entre os principais desafios apontados, a falta de formação específica e contínua foi mencionada por vários gestores e coordenadores. Por exemplo, o Gestor 1 relata a ausência de formação especializada nas áreas de Língua Portuguesa e Matemática, o que compromete a capacidade de oferecer uma educação de qualidade. Este desafio é corroborado por autores como Libâneo (2013), que destaca a importância da formação contínua dos educadores como um fator decisivo para a melhoria do ensino e aprendizagem.

Outro desafio significativo mencionado foi a falta de tempo e oportunidades para a formação contínua, que foi identificado por Gestor 2. O tempo limitado para se atualizar profissionalmente, aliado à escassez de recursos para a implementação de novas estratégias pedagógicas, é um obstáculo recorrente no contexto educacional. De acordo com Gatti (2017), a capacitação dos professores deve ser vista como um processo contínuo e acessível, o que implica a criação de condições que possibilitem a formação contínua dos educadores, especialmente em momentos de alta demanda pedagógica.

A dificuldade em engajar os alunos, como relatado pelo Gestor 3, também surge como um dos maiores desafios. Apesar da implementação de práticas pedagógicas lúdicas, muitos professores enfrentam resistência por parte dos alunos, especialmente quando há um baixo nível de engajamento e participação. Moran (2015) enfatiza que a adoção de metodologias ativas, que promovem a participação ativa dos alunos, é uma estratégia eficaz para superar esse desafio. No entanto, a falta de recursos e o desinteresse dos alunos, como destacado pelo Coordenador 5, dificultam a implementação bem-sucedida dessas metodologias.

Outro ponto importante relatado foi a falta de apoio familiar identificada pelo Gestor 5. A ausência de envolvimento dos pais no processo educacional afeta diretamente o desempenho dos alunos. Vários estudos, como os de Bronfenbrenner (1996), evidenciam que o apoio familiar é crucial para o sucesso escolar dos alunos, especialmente em áreas como Língua Portuguesa e Matemática, que exigem prática constante e acompanhamento.

Além disso, a dificuldade em desmistificar a Matemática foi destacada pelo Coordenador 4, que percebe que muitos alunos enfrentam resistência à disciplina devido à percepção de sua complexidade. Como bem aponta Valente (2017), a matemática é frequentemente vista como uma disciplina difícil, o que pode ser um grande obstáculo para o aprendizado. A desconstrução desse estigma exige metodologias de ensino mais acessíveis e contextualizadas, que permitam aos alunos verem a matemática como uma ferramenta útil e aplicável no cotidiano.

A análise das respostas revela que os principais desafios enfrentados pelos educadores de Língua Portuguesa e Matemática estão diretamente relacionados à falta de formação contínua, à escassez de recursos, ao desinteresse dos alunos e à falta de apoio familiar. Para superar essas barreiras, é necessário investir em capacitação docente constante, promover a participação ativa dos alunos por meio de metodologias dinâmicas e colaborativas, e envolver as famílias no processo educacional. Além disso, é fundamental criar um ambiente escolar que desmistifique a Matemática e valorize o ensino de Língua Portuguesa como ferramentas essenciais para a formação cidadã e acadêmica dos alunos.

Tabela 14.

Resposta 10 - Com base em sua experiência, que recomendações você sugeriria para melhorar as políticas educacionais e práticas pedagógicas nessas disciplinas no município de Presidente Sarney?

Sujeitos	Percepção da Formação Inicial	Impacto na Prática Pedagógica	Foco Específico
Gestor 1	Necessidade de maior presença dos coordenadores nas escolas.	Maior acompanhamento nas escolas pode melhorar a aplicação de práticas pedagógicas.	Recomendação de maior acompanhamento e presença dos coordenadores.
Gestor 2	Necessidade de um projeto de conscientização dos pais.	A falta de envolvimento dos pais prejudica o desempenho escolar, a conscientização pode melhorar isso.	Recomendação de conscientizar os pais sobre a importância da educação.
Gestor 3	Importância da prática e desenvolvimento da leitura em Língua Portuguesa.	Maior oferta de livros didáticos e literários pode estimular o gosto pela leitura e melhorar a escrita dos alunos.	Recomendação de mais livros e recursos para desenvolver a leitura.
Coordenador 1	Importância das capacitações presenciais, como pós-graduação ou cursos de formação contínua.	As capacitações presenciais podem melhorar as práticas pedagógicas, principalmente em metodologias e atualizações.	Recomendação de capacitação presencial contínua para os professores.
Gestor 4	Investir em programas de formação continuada alinhados à realidade das salas de aula.	Capacitações práticas, alinhadas à realidade, melhorariam as habilidades dos professores e a qualidade do ensino.	Recomendação de programas de formação prática e contínua.
Coordenador 2	Reforçar as formações continuadas.	Mais capacitações contínuas garantem que os docentes estejam atualizados e preparados para lidar com os desafios diários.	Recomendação de mais formações continuadas para os professores.
Coordenador 3	Foco nos anos iniciais da alfabetização.	Melhorar a alfabetização nos primeiros anos ajuda a prevenir problemas de aprendizagem nos anos finais.	Recomendação de foco na alfabetização nos anos iniciais do ensino.
Gestor 5	Manter programas de formação ao longo do ano letivo, não apenas no início.	A continuidade das formações ao longo do ano permite uma adaptação constante às necessidades da escola.	Recomendação de continuidade das formações durante todo o ano letivo.
Coordenador 4	Manter as gincanas e premiar os alunos, além de investir na alimentação escolar.	Atividades de incentivo e uma alimentação regular melhoram o envolvimento dos alunos e o ambiente escolar.	Recomendação de ampliação de gincanas e apoio alimentar aos alunos.
Coordenador 5	Criar programas de incentivo ao papel da família na educação.	A participação da família é crucial para o desenvolvimento escolar dos alunos.	Recomendação de incentivar a participação da família na educação.
Coordenador 6	Investir em bibliotecas escolares e em livros paradidáticos, além de promover atividades culturais.	Atividades como a produção de livros e eventos culturais estimulam o interesse dos alunos pela leitura e aprendizagem.	Recomendação de investimento em bibliotecas e atividades culturais.
Gestor 6	Reforçar o apoio a alunos com dificuldades na aprendizagem.	Reforço pedagógico é necessário para alunos com dificuldades de aprendizagem, melhorando seus resultados.	Recomendação de apoio contínuo a alunos com dificuldades.

A Tabela 10 reúne as percepções e recomendações de gestores e coordenadores sobre como melhorar as políticas educacionais e as práticas pedagógicas nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática no município de Presidente Sarney. As respostas refletem uma preocupação com o aprimoramento das condições de ensino, a capacitação dos professores e o envolvimento da comunidade escolar. A análise das respostas se insere em um contexto de desafios enfrentados pela educação local e busca sugerir medidas que possam efetivamente contribuir para a melhoria do ensino e do desempenho dos alunos.

As respostas fornecidas pelos gestores e coordenadores indicam áreas-chave que precisam ser abordadas para melhorar as políticas educacionais e as práticas pedagógicas no município. Dentre as sugestões mais comuns, destaca-se a necessidade de capacitação contínua dos docentes. Gestores e coordenadores apontam a importância de capacitações presenciais e programas de formação contínua, que são considerados essenciais para manter os professores atualizados sobre novas metodologias e práticas pedagógicas (Gestor 4;

Coordenador 1; Coordenador 2). Segundo Libâneo (2015), a formação continuada é um elemento crucial para o aprimoramento da prática pedagógica, permitindo que os educadores se adaptem às novas demandas do processo de ensino-aprendizagem.

Outro ponto importante é a necessidade de engajamento da família no processo educacional. O Gestor 2 sugere um projeto de conscientização dos pais, enfatizando que a participação familiar é um fator determinante para o sucesso escolar. Moran (2015) também destaca que o envolvimento da família no processo de aprendizagem favorece a construção de um ambiente mais rico e motivador para o aluno, contribuindo para sua motivação e desempenho acadêmico.

Além disso, diversos gestores e coordenadores enfatizam a importância de recursos materiais e pedagógicos adequados, como livros didáticos, literários e bibliotecas escolares. O Gestor 3 e o Coordenador 6 sugerem que o aumento do acesso a livros e a promoção de atividades culturais, como gincanas e feiras literárias, pode estimular o interesse dos alunos pela leitura e melhorar a aprendizagem. Segundo Vygotsky (2007), o ambiente de aprendizagem deve ser rico em estímulos que favoreçam o desenvolvimento cognitivo e a curiosidade dos estudantes.

Por fim, várias respostas ressaltam a necessidade de apoio a alunos com dificuldades de aprendizagem (Gestor 6), especialmente no que se refere ao reforço pedagógico. Isso é corroborado por estudiosos como Piaget (2007), que afirmam que o suporte individualizado pode ajudar a superar dificuldades e promover um aprendizado mais eficaz.

As recomendações analisadas indicam que a melhoria das políticas educacionais e práticas pedagógicas em Presidente Sarney dependem de ações coordenadas em várias frentes: a capacitação contínua dos professores, o engajamento da família, o fortalecimento dos recursos pedagógicos e o apoio a alunos com dificuldades. Tais medidas são fundamentais para promover um ensino mais eficaz e adaptado às necessidades dos estudantes. A implementação dessas sugestões requer comprometimento das autoridades educacionais, investimento em infraestrutura e uma maior colaboração entre escola, família e comunidade.

5.2.2 Entrevista com professores de português e matemática das escolas

A formação inicial dos professores é um dos pilares essenciais para a qualidade do ensino, pois influencia diretamente a competência pedagógica, o desenvolvimento profissional e a aprendizagem dos alunos. No contexto das disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática, a formação inicial se reflete nas abordagens pedagógicas adotadas pelos

docentes, impactando o desempenho dos estudantes e a eficácia das estratégias de ensino. O presente estudo visa analisar como os professores de Língua Portuguesa e Matemática percebem a influência de sua formação inicial na prática pedagógica, considerando diferentes aspectos que contribuem para o aprimoramento do ensino e a promoção de uma aprendizagem significativa. Através da análise das respostas fornecidas pelos professores, busca-se compreender a relação entre a formação inicial e as metodologias empregadas, bem como os desafios e as oportunidades observadas nas escolas.

Tabela 15.

Resposta 1 - Como você percebe que a formação inicial dos professores de Língua Portuguesa e Matemática influencia a qualidade do ensino oferecido na escola?

Sujeitos	Percepção da Formação Inicial	Impacto na Prática Pedagógica	Foco Específico
Prof. De Matemática 1	Pelo aprendizado da leitura e o domínio das quatro operações, as descobertas na leitura	Desenvolvimento das habilidades dos alunos em sala de aula	Desenvolvimento da leitura e operação matemática
Prof. De Português 1	A formação influencia diretamente na qualidade do ensino, pois determina o nível de conhecimento teórico e prático dos professores	Professores bem preparados desenvolvem métodos de ensino eficazes, adaptando-se às necessidades dos alunos, promovendo um aprendizado mais consistente	Qualidade do ensino e métodos eficazes
Prof. De Português 2	A formação é crucial, pois o ensino de língua portuguesa e matemática é a base para o conhecimento	Através da leitura, compreendemos e interpretamos textos, inclusive problemas matemáticos	Integração entre Língua Portuguesa e Matemática
Prof. De Matemática 2	Desenvolvimento em sala de aula	Aprimoramento da prática pedagógica dos alunos	Impacto direto no aprendizado dos alunos
Prof. De Português 3	A formação tem impacto mútuo que qualifica o ensino	Qualificação do ensino de maneira integrada	Melhora da qualidade educacional
Prof. De Português 4	Professores bem preparados conseguem planejar e executar aulas que promovem uma aprendizagem significativa	Estímulo ao interesse das crianças	Planejamento e execução das aulas
Prof. De Português 5	A formação proporciona conhecimentos teóricos e práticos para o desenvolvimento profissional	Os conhecimentos adquiridos durante a formação auxiliam no desenvolvimento dos professores	Desenvolvimento e preparação do profissional
Prof. De Matemática 3	Formação contínua	Melhor acompanhamento do aprendizado dos alunos através das formações	A importância da formação contínua
Prof. De Matemática 4	Desenvolvimento do aprendizado dos alunos dentro dos programas	Impacto direto nas notas alcançadas dos alunos	Melhoria no desempenho dos alunos
Prof. De Matemática 5	Formação inicial contribui para o desenvolvimento e qualidade do ensino através dos saberes tecnológicos e culturais	Aplicação do conhecimento para melhorar a qualidade do ensino	Saber tecnológico e cultural
Prof. De Português 6	Formação inicial contribui significativamente na aprendizagem dos alunos	Percepção positiva sobre a formação e seu impacto	Impacto positivo na aprendizagem
Prof. De Português 7	Formação influencia de várias formas, como domínio conceitual, explicação acessível e habilidade na comunicação	Facilita a comunicação e interpretação de enunciados matemáticos e gramaticais	Desenvolvimento de habilidades de comunicação
Prof. De Português 8	A formação inicial é essencial para a qualidade do ensino, com fundamentos teóricos e práticos	Professores bem formados utilizam metodologias que favorecem o pensamento crítico e a adaptação às diferentes realidades dos alunos	Desenvolvimento de metodologias de ensino inovadoras
Prof. De Matemática 6	Boa formação inicial é fundamental para a eficácia do ensino	Influência positiva no desenvolvimento dos alunos	Impacto na eficácia do ensino
Prof. De Matemática 7	A formação garante que o professor possa oferecer ensino de qualidade, desenvolvendo competências essenciais nos alunos	Melhora o desempenho escolar e contribui para a educação de qualidade	Desenvolvimento de competências e habilidades
Prof. De Português 9	O conhecimento específico é essencial para oferecer boa qualidade de ensino	Impacta diretamente na qualidade do ensino oferecido	Qualidade do ensino e domínio específico
Prof. De Português 10	A formação influencia no aprendizado dos alunos, no companheirismo entre profissionais	Melhora a colaboração e aprendizado dentro da equipe de docentes	Colaboração entre professores
Prof. De Português 11	A formação inicial direciona o trabalho dos docentes, impactando positivamente na aprendizagem	Ações pedagógicas mais eficazes resultando em melhor desempenho dos alunos	Direcionamento do trabalho pedagógico
Prof. De Português 12	Formação inicial é a base da formação profissional	Crucial para a qualidade do ensino	Base para a formação docente

Sujeitos	Percepção da Formação Inicial	Impacto na Prática Pedagógica	Foco Específico
Prof. De Matemática 8	Formação amplia e atualiza os conhecimentos, buscando novas técnicas e métodos	Melhora no desempenho escolar e nas técnicas de ensino	Aperfeiçoamento do desenvolvimento profissional
Prof. De Português 13	Formação contínua permite atualização e aperfeiçoamento dos conhecimentos	Atualização constante dos métodos pedagógicos	Aperfeiçoamento contínuo
Prof. De Matemática 9	A formação inicial impacta a qualidade do aprendizado dos alunos	Garante um ambiente de aprendizagem mais eficaz	Impacto no aprendizado dos alunos
Prof. De Português 14	Formação inicial influencia através de métodos de leitura compartilhada e jogos educativos	Aprimoramento na metodologia de ensino	Estratégias pedagógicas lúdicas
Prof. De Matemática 10	Formação inicial garante o domínio dos conteúdos e o uso de metodologias adequadas às necessidades dos alunos	Desenvolvimento de estratégias que favorecem o pensamento crítico e criam um ambiente de aprendizagem inclusivo	Inclusão e pensamento crítico
Prof. De Matemática 11	Formação inicial impacta o processo de ensino-aprendizagem, proporcionando mais segurança e estratégias variadas	Aulas mais dinâmicas e com melhor aplicação dos conteúdos	Aplicação de estratégias pedagógicas eficazes
Prof. De Matemática 12	Formação inicial constrói as bases do conhecimento teórico	Impacta diretamente a qualidade do ensino, fornecendo as bases para a prática pedagógica eficaz	Base do conhecimento teórico

A Tabela 11 apresenta as respostas de professores de Língua Portuguesa e Matemática sobre como percebem a influência de sua formação inicial na qualidade do ensino. As respostas revelam uma visão abrangente, que vai desde o impacto direto no desenvolvimento das habilidades dos alunos até a importância de um aprendizado contínuo para aprimorar as práticas pedagógicas. A seguir, realiza-se a análise de algumas respostas destacadas, acompanhada de fundamentação teórica.

Diversos professores destacam que a formação inicial tem um papel crucial no desenvolvimento das habilidades dos alunos em sala de aula. Por exemplo, o Prof. de Matemática 1 aponta que "as descobertas na leitura e o domínio das quatro operações" são elementos centrais para o desenvolvimento dos alunos, refletindo a importância da alfabetização e do domínio básico das operações matemáticas. A formação inicial, segundo o Prof. de Português 1, determina o "nível de conhecimento teórico e prático dos professores", influenciando diretamente a qualidade do ensino. De acordo com Libâneo (2015), a formação inicial dos professores é fundamental para a implementação de metodologias eficazes que respondam às necessidades dos alunos, promovendo uma aprendizagem mais significativa.

A formação inicial também é vista como um fator que impacta diretamente a qualidade do ensino oferecido. O Prof. de Português 4 observa que "professores bem-preparados conseguem planejar e executar aulas que promovem uma aprendizagem significativa", o que sugere que a formação inicial proporciona os conhecimentos necessários para que os docentes possam aplicar métodos de ensino eficazes. Essa ideia está alinhada com a teoria de Perrenoud (2000), que argumenta que a formação docente deve ser vista como um processo contínuo que prepara o professor para adaptar-se a diferentes contextos e promover uma aprendizagem ativa.

Outro ponto relevante levantado pelos professores é a integração entre as disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática. O Prof. de Português 2 afirma que "o ensino de língua portuguesa e matemática é a base para o conhecimento", enquanto o Prof. de Matemática 5 destaca que a formação inicial contribui para a aplicação de "saberes tecnológicos e culturais" para melhorar a qualidade do ensino. A integração entre as áreas do conhecimento, como sugerido por Moran (2015), é fundamental para criar um ambiente de aprendizagem mais dinâmico, no qual os alunos podem aplicar habilidades de leitura e interpretação em problemas matemáticos, promovendo uma abordagem interdisciplinar.

A formação contínua é outro aspecto enfatizado pelos professores, especialmente para aqueles que lecionam matemática. O Prof. de Matemática 3 afirma que "a formação contínua garante um melhor acompanhamento do aprendizado dos alunos", refletindo a importância da atualização constante das metodologias e dos conhecimentos pedagógicos. Moran (2015) destaca que a educação deve ser entendida como um processo de formação contínua, onde os professores buscam constantemente melhorar suas práticas pedagógicas para atender às demandas de um ambiente educacional em constante mudança.

A análise das respostas dos professores revela uma visão compartilhada sobre a importância da formação inicial para a qualidade do ensino em Língua Portuguesa e Matemática. A formação inicial não só influencia diretamente a qualidade do ensino, mas também proporciona as bases para o desenvolvimento contínuo dos docentes, impactando positivamente o desempenho dos alunos. A integração entre as disciplinas, a atualização constante das metodologias de ensino e o uso de saberes tecnológicos e culturais são aspectos essenciais para o aprimoramento do ensino. Esses elementos reforçam a ideia de que a formação docente deve ser vista como um processo contínuo, que acompanha as mudanças nas práticas pedagógicas e as necessidades dos alunos.

Tabela 16.

Resposta 2 - Em sua opinião, quais são os principais benefícios e desafios associados à formação inicial dos professores em Língua Portuguesa e Matemática?

Sujeitos	Percepção da Formação Inicial	Impacto na Prática Pedagógica	Foco Específico
Prof. de Matemática 1	Benefício: prazer em ler; Desafio: lutas cotidianas para o aprendizado de leitura e operações.	A formação inicial contribui para um engajamento com a leitura e o aprendizado das operações, mas o desafio se dá na aplicação prática e no interesse dos alunos.	Leitura e operações matemáticas
Prof. de Português 1	Benefícios: base sólida de conhecimento teórico e prático, preparação pedagógica. Desafios: equilibrar teoria e prática, constante atualização de conteúdos e metodologias.	Impacto positivo em identificar dificuldades dos alunos e promover aprendizado significativo, mas enfrenta desafios em integrar teoria e prática e em manter-se atualizado.	Desenvolvimento de habilidades de ensino prático e adaptativo.
Prof. de Português 2	Benefício: língua portuguesa como base para outros componentes. Desafio: falta de profissionais formados em Língua Portuguesa e Matemática.	Impacto na prática pedagógica devido à falta de formação adequada, o que limita a qualidade do ensino.	Formação e qualificação docente
Prof. de	Benefícios: aprendizado significativo dos alunos.	A falta de motivação de alguns profissionais prejudica a	Engajamento e motivação

Sujeitos	Percepção da Formação Inicial	Impacto na Prática Pedagógica	Foco Específico
Matemática 2	Desafios: falta de interesse de alguns profissionais na formação.	aplicação dos conhecimentos adquiridos durante a formação inicial.	profissional
Prof. de Português 3	Benefício: professores bem preparados transmitem conhecimentos essenciais para o sucesso acadêmico. Desafio: formação inicial inadequada.	Formação inadequada prejudica a qualidade do ensino e a capacidade de os professores lidar com os desafios de sala de aula.	Capacitação adequada para o sucesso acadêmico
Prof. de Português 4	Desafio: falta de recursos e apoio adequado, formação sem recursos necessários.	A prática pedagógica é impactada pela falta de recursos e apoio nas escolas, dificultando a implementação de metodologias eficazes.	Recursos e apoio ao professor
Prof. de Português 5	Conhecimento necessário nas ciências da educação e currículo.	Formação que aborde todas as áreas do conhecimento pedagógico e curricular é essencial para o desenvolvimento da prática pedagógica.	Conhecimento pedagógico e currículo
Prof. de Matemática 3	Desafio: falta de motivação para a prática do ensino.	A motivação para a prática do ensino é um fator determinante para o sucesso na aplicação do conhecimento adquirido durante a formação.	Motivação na prática pedagógica
Prof. de Matemática 4	Benefício: matérias atualizadas. Desafio: tabus a serem rompidos para aprendizado.	A formação inicial permite o acesso a conteúdos atualizados, mas as barreiras pedagógicas e a resistência de alguns alunos dificultam o aprendizado.	Superação de dificuldades pedagógicas
Prof. de Matemática 5	Benefício: conhecimentos teóricos e práticos para atuar em sala de aula. Desafio: insegurança, expectativas e problemas nos cursos de formação.	A insegurança e os problemas nos cursos de formação inicial geram desafios para os professores ao assumir responsabilidades pedagógicas.	Insegurança e expectativas na formação docente
Prof. de Português 6	Benefício: formações continuadas e recursos acessíveis.	Acesso a formações contínuas e recursos permite o aprimoramento constante da prática pedagógica.	Formação contínua e recursos disponíveis
Prof. de Português 7	Benefício: contribuição para o desenvolvimento da profissionalização docente. Desafio: falta de conhecimento social da profissão, condições precárias nas escolas, indisciplina e comportamento inadequado.	A formação inicial impacta a prática pedagógica ao ampliar o profissionalismo docente, mas os desafios externos, como a falta de apoio e a indisciplina, dificultam a implementação de métodos eficazes.	Profissionalização docente e gestão de sala de aula
Prof. de Português 8	Benefício: desenvolvimento de competências pedagógicas e base teórica sólida. Desafio: desconexão entre teoria e prática, desvalorização da profissão.	A desconexão entre a teoria ensinada e a prática em sala de aula, junto à desvalorização da profissão, afeta negativamente a qualidade do ensino.	Teoria e prática na formação docente
Prof. de Matemática 6	Benefício: domínio de conteúdo e aulas mais eficazes.	O bom domínio do conteúdo proporcionado pela formação inicial resulta em aulas mais eficazes.	Eficiência no ensino de Matemática
Prof. de Matemática 7	Benefício: competências desenvolvidas em várias dimensões.	A formação inicial permite que os professores desenvolvam habilidades essenciais para lidar com a diversidade de alunos e contextos, mas enfrenta desafios em áreas como o aprofundamento de disciplinas específicas.	Competências pedagógicas e compreensão da diversidade de alunos
Prof. de Português 9	Benefício: capacitações, metodologias ativas, motivações e recursos.	Impacto positivo das metodologias ativas e motivação no ensino, mas a falta de recursos ainda é um grande desafio.	Metodologias ativas e recursos didáticos
Prof. de Português 10	Benefício: melhorias relacionadas à formação inicial. Desafio: falta de apoio familiar, condições precárias e falta de recursos.	A falta de envolvimento familiar e recursos nas escolas compromete a eficácia das metodologias de ensino, especialmente em áreas como a matemática e a língua portuguesa.	Participação da família e recursos nas escolas
Prof. de Português 11	Benefício: maior eficiência didática.	A formação inicial permite ao professor criar soluções para os problemas de aprendizagem, resultando em maior eficiência didática.	Soluções didáticas para problemas de aprendizagem
Prof. de Português 12	Benefício: apropriação de saberes, aprendizagem por meio de pesquisa e experiências práticas. Desafio: insegurança no uso de materiais concretos, dificuldade na contextualização de assuntos matemáticos.	A formação inicial permite aos professores utilizar novas metodologias, mas a insegurança no uso de materiais e a dificuldade de contextualização de alguns temas, como a matemática, são desafios persistentes.	Uso de materiais concretos e contextualização no ensino de Matemática
Prof. de Matemática 8	Benefício: enriquecimento de conhecimentos e oportunidades de trabalho. Desafio: condições de trabalho precárias e carga horária excessiva.	A formação oferece novas oportunidades de trabalho, mas as condições precárias nas escolas, a infraestrutura inadequada e a carga horária excessiva afetam a prática pedagógica.	Infraestrutura e carga horária na prática pedagógica
Prof. de Português 13	Benefício: programas específicos de formação para professores iniciantes.	O acompanhamento contínuo e orientações oferecem um impacto positivo na prática pedagógica, preparando os professores para os desafios de sala de aula.	Formação contínua e suporte aos professores iniciantes
Prof. de Matemática 9	Benefício: grande quantidade de conhecimento adquirido.	A quantidade de conhecimento adquirido na formação inicial é essencial, mas a aplicação prática é desafiadora.	Aplicação prática do conhecimento adquirido
Prof. de Português 14	Desafio: falta de envolvimento da família na educação.	O envolvimento familiar é fundamental para a qualidade do aprendizado, e sua ausência representa um grande desafio para os professores.	Envolvimento da família na educação escolar
Prof. de Matemática 10	Benefício: desenvolvimento de competências específicas e formação crítica. Desafio: carga curricular excessiva, desconexão entre teoria e prática.	A formação inicial oferece uma base teórica sólida, mas a carga curricular excessiva e a desconexão entre teoria e prática dificultam a aplicação dos conhecimentos em sala de aula.	Carga curricular e teoria versus prática pedagógica
Prof. de Matemática 11	Benefício: qualidade no ensino e aulas mais atrativas. Desafio: falta de cursos específicos em áreas de atuação.	A qualidade do ensino aumenta, mas a falta de cursos específicos para áreas de atuação limita o aprimoramento contínuo dos professores.	Aulas atrativas e oferta de cursos específicos para professores de Matemática
Prof. de Matemática 12	Benefício: domínio do conteúdo e desenvolvimento de competências de mediação. Desafio: custos financeiros e formação acadêmica insuficiente.	O domínio do conteúdo e as competências de mediação impactam positivamente as aulas, mas os custos financeiros e a formação acadêmica insuficiente limitam o acesso a mais oportunidades de aprimoramento.	Mediação do conteúdo e oportunidades de aprimoramento acadêmico

A formação inicial dos professores desempenha um papel fundamental na preparação de educadores capazes de enfrentar os desafios do ensino e promover o aprendizado de seus alunos de forma eficaz. A qualidade dessa formação tem impacto direto na prática pedagógica, influenciando o desenvolvimento das competências docentes e a capacidade de lidar com as dificuldades do cotidiano escolar. No contexto da formação de professores de Língua Portuguesa e Matemática, os desafios são particularmente evidentes devido à complexidade das disciplinas e à necessidade de um equilíbrio entre teoria e prática. A análise das respostas obtidas nos depoimentos dos professores revela tanto os benefícios quanto os desafios associados à formação inicial, destacando elementos que impactam diretamente a qualidade do ensino e o engajamento dos alunos.

De acordo com as respostas dos professores, a formação inicial oferece tanto benefícios quanto desafios que impactam a prática pedagógica de maneira significativa. Um dos principais benefícios identificados foi a base sólida de conhecimento teórico e prático, especialmente na formação de professores de Língua Portuguesa (Prof. de Português 1) e matemática (Prof. de Matemática 5). Esses benefícios são reconhecidos como fundamentais para o engajamento dos alunos e a melhoria da qualidade do ensino. No entanto, a formação inicial também apresenta desafios significativos, como a desconexão entre teoria e prática (Prof. de Português 8) e a falta de recursos e apoio adequado nas escolas (Prof. de Português 4), que limitam a eficácia da implementação das metodologias aprendidas.

A pesquisa de Libâneo (2015) ressalta a importância de uma formação docente que integre teoria e prática, considerando o contexto real das escolas. Segundo o autor, é essencial que a formação inicial prepare os professores para lidar com as especificidades do ambiente escolar e com a diversidade de alunos, uma perspectiva que é refletida nas respostas dos professores, que apontam a necessidade de atualização constante (Prof. de Português 1) e adaptação ao contexto escolar (Prof. de Matemática 12).

Por outro lado, a falta de motivação de alguns professores (Prof. de Matemática 2) e a resistência de alunos (Prof. de Matemática 4) à aplicação prática do conhecimento adquirido durante a formação inicial indicam que o processo de ensino-aprendizagem precisa ser constantemente reavaliado e ajustado. Moran (2015) sugere que a adoção de metodologias ativas pode ser uma solução para envolver tanto professores quanto alunos, criando um ambiente mais dinâmico e motivador.

A gestão de sala de aula também surge como um desafio importante, com professores de Língua Portuguesa apontando a falta de apoio e as condições precárias das escolas como

fatores limitantes (Prof. de Português 7). A literatura sobre gestão educacional, como a de Gatti (2018), enfatiza que a formação de professores deve incluir competências em gestão de sala de aula, para que os educadores possam criar um ambiente propício ao aprendizado, mesmo diante de desafios externos.

A análise das respostas dos professores revela que, embora a formação inicial seja fundamental para o desenvolvimento das competências docentes, existem desafios significativos que precisam ser abordados. A integração entre teoria e prática, o acesso a recursos adequados e a motivação dos professores são fatores cruciais para a eficácia da formação inicial. Além disso, é essencial que a formação docente seja contínua, para garantir que os professores estejam sempre atualizados e preparados para enfrentar as demandas do ambiente escolar. A implementação de metodologias ativas, a promoção de uma gestão eficaz da sala de aula e o apoio institucional são estratégias que podem contribuir para melhorar a qualidade do ensino e o aprendizado dos alunos.

Tabela 17.

3 - Como você avalia a eficácia dos programas de formação continuada oferecidos aos professores de Língua Portuguesa e Matemática em sua escola?

Sujeitos	Percepção da Formação Inicial	Impacto na Prática Pedagógica	Foco Específico
Prof. de Matemática 1	Boa	Melhora as práticas pedagógicas, mas com limitações de continuidade.	Aplicabilidade prática e estratégias de ensino.
Prof. de Português 1	A eficácia depende da relevância e aplicabilidade.	Programas com metodologias modernas e participação ativa são eficazes, mas a teoria demais compromete a eficácia.	Relevância e adaptação à realidade escolar.
Prof. de Português 2	Muito boa, com aperfeiçoamento contínuo.	Aperfeiçoamento do conhecimento docente, resultando em maior qualificação dos professores.	Aperfeiçoamento contínuo do conhecimento.
Prof. de Matemática 2	Boa prática de ensino-aprendizagem.	Fortalece as habilidades práticas, com ênfase na aplicação dos conceitos.	Aplicação prática dos conceitos.
Prof. de Português 3	Eficaz.	Resultados positivos nas práticas pedagógicas.	Melhoria contínua das práticas docentes.
Prof. de Português 4	Avaliação através do desempenho dos alunos e engajamento dos professores.	Avaliação do impacto a partir de indicadores de desempenho e aplicação de novas técnicas.	Impacto no desempenho dos alunos e engajamento dos professores.
Prof. de Português 5	Contribui significativamente para o desenvolvimento reflexivo dos professores.	Melhoria das capacidades reflexivas e desenvolvimento da consciência coletiva docente.	Reflexão sobre a prática docente e evolução profissional.
Prof. de Matemática 3	Muito boa.	Melhora a dinâmica de ensino-aprendizagem.	Melhoria do desempenho dos alunos através de metodologias aplicadas.
Prof. de Matemática 4	Muito proveitosa.	Amplia os conhecimentos e facilita a adaptação das práticas docentes.	Aprofundamento e adaptação pedagógica.
Prof. de Matemática 5	Benefícios significativos; avaliação através de observação de interatividade e desempenho.	Impacto direto no engajamento dos professores e no desempenho dos alunos.	Avaliação contínua e ajustamento das práticas pedagógicas.
Prof. de Português 6	Ótima, com enfoque em metodologias ativas.	Melhora o aprendizado e oferece soluções para resultados mais positivos.	Metodologias ativas e resultados no aprendizado.
Prof. de Português 7	Contribui para a melhoria do desempenho docente.	Aumento na qualidade do ensino, através de práticas pedagógicas mais eficazes.	Melhoria da qualidade de ensino.
Prof. de Português 8	Avaliação diária baseada no aprendizado dos alunos.	Avanço dos estudantes é perceptível nas atividades propostas.	Avaliação constante e impacto nas atividades dos alunos.
Prof. de Matemática 6	Avaliação por feedbacks, observação em sala de aula e desempenho dos alunos.	Impacto positivo nas práticas pedagógicas e desenvolvimento dos alunos ao longo do tempo.	Feedback contínuo e observação das práticas.
Prof. de Matemática 7	Importância de indicadores qualitativos e quantitativos.	Avaliação tanto da prática pedagógica quanto do desempenho dos alunos.	Indicadores de sucesso qualitativo e quantitativo.
Prof. de	Fundamental para o desenvolvimento	Aperfeiçoamento contínuo das habilidades dos docentes.	Aperfeiçoamento profissional contínuo.

Sujeitos	Percepção da Formação Inicial	Impacto na Prática Pedagógica	Foco Específico
Português 9	profissional dos professores.	refletindo diretamente na qualidade do ensino.	
Prof. de Português 10	Contribui para a reflexão crítica sobre a prática docente.	Fortalece a consciência coletiva dos professores e impacta positivamente as práticas pedagógicas.	Reflexão crítica e consciência pedagógica.
Prof. de Português 11	Avaliação positiva.	Avaliação contínua das práticas pedagógicas, focada no desenvolvimento dos professores.	Aperfeiçoamento contínuo do conhecimento profissional.
Prof. de Português 12	Papel significativo no ensino-aprendizagem e didática.	Aprendizado contínuo de técnicas didáticas e movimento de ensino-aprendizagem.	Ensino-aprendizagem e aperfeiçoamento das técnicas de ensino.
Prof. de Matemática 8	Avaliação e experiência dos docentes ampliam a aplicação de novas metodologias.	Aplicação de novas metodologias de ensino, com foco no bom desempenho dos alunos.	Metodologias inovadoras e aplicação na prática.
Prof. de Português 13	Reações dos participantes às metodologias inovadoras.	Inclusão de novas metodologias nas práticas pedagógicas, resultando em avanços.	Inovação nas metodologias pedagógicas.
Prof. de Matemática 9	Ótima.	Melhora na qualidade do ensino, com novas metodologias aplicadas.	Melhoria do ensino com novas práticas pedagógicas.
Prof. de Português 14	Ótima.	Desenvolvimento do conhecimento dos professores e aprimoramento das metodologias de ensino.	Melhoria nas metodologias de ensino e desenvolvimento de competências docentes.
Prof. de Matemática 10	Relevância dos conteúdos e metodologias aplicadas.	A relevância do conteúdo é importante para a aplicação prática nas salas de aula, impactando diretamente no desempenho dos alunos.	Relevância e aplicação prática das metodologias.
Prof. de Matemática 11	Fundamental e indispensável para a qualidade educacional.	Oferece maior qualidade educacional no ensino de Matemática.	Ensino com maior qualidade educacional.
Prof. de Matemática 12	Muito eficaz para enfrentar desafios cotidianos como alfabetização e inclusão.	Troca de experiências e adaptação às dificuldades de aprendizagem, com foco na inclusão e alfabetização.	Inclusão de alunos com dificuldades de aprendizagem.

Na Tabela 17, observamos que os professores de matemática e português apresentaram avaliações majoritariamente positivas sobre os programas de formação continuada, destacando sua importância para a melhoria da prática pedagógica e para o desenvolvimento contínuo das habilidades docentes. No entanto, também surgiram críticas construtivas, relacionadas à continuidade e à relevância prática das metodologias aplicadas.

A avaliação da formação inicial, especialmente entre os professores de Matemática, é amplamente positiva, com destaque para o impacto direto na qualidade do ensino e na aplicação de novas metodologias. O professor de Matemática 11, por exemplo, considera a formação "fundamental e indispensável para a qualidade educacional", evidenciando que a formação inicial é um pilar importante para a evolução pedagógica, conforme aponta Gatti (2018), ao sugerir que a formação docente é um dos principais determinantes da qualidade educacional. Esse dado reflete o que Moran (2015) defende ao destacar que programas de formação contínua bem estruturados podem transformar as práticas pedagógicas e melhorar o desempenho dos alunos.

Os professores reconhecem a importância dos programas de formação para o aperfeiçoamento das práticas pedagógicas. A aplicação de novas metodologias e o desenvolvimento de habilidades práticas, como relatado pelos professores de Matemática 2 e português 3, foram considerados como fatores essenciais para a melhoria do desempenho dos alunos. Segundo o professor de Matemática 9, os "novos métodos aplicados" impactam diretamente a qualidade do ensino, destacando que a inovação pedagógica é um elemento

crucial para a evolução das práticas educacionais (Gatti, 2018). Essa perspectiva é reforçada por Libâneo (2015), que argumenta que a formação continuada deve ser capaz de proporcionar uma reflexão constante sobre as práticas docentes, permitindo ajustes para atender às necessidades dos alunos.

O foco específico das formações também variou, com ênfase em metodologias ativas, avaliação contínua e adaptação das práticas pedagógicas. Os professores de Português 7 e 14, por exemplo, destacaram a relevância das metodologias ativas e a importância de avaliar o impacto das formações nos resultados dos alunos. Moran (2015) discute a importância das metodologias ativas na construção do conhecimento, ressaltando que a participação dos professores em programas formativos que incluam práticas reflexivas sobre o ensino e aprendizagem contribui significativamente para a qualidade educacional. A adaptação das práticas pedagógicas à realidade escolar, como apontado por professores como o de Português 1, é essencial para garantir a relevância e aplicabilidade dos conhecimentos adquiridos durante as formações.

Apesar dos aspectos positivos, os professores também mencionaram desafios. O professor de Matemática 1 apontou limitações na continuidade das práticas formativas, o que é um aspecto relevante, já que a formação continuada deve ser uma prática permanente, não pontual, para garantir o progresso contínuo na qualificação docente (Vygotsky, 2007). Além disso, o professor de Português 1 sugeriu que a eficácia dos programas depende da "relevância e aplicabilidade", indicando que metodologias teóricas demais podem comprometer a efetividade das formações. Esse ponto de vista encontra respaldo na literatura que sugere a necessidade de uma abordagem balanceada entre teoria e prática (Moran, 2015).

Os programas de formação continuada têm se mostrado eficazes na melhoria das práticas pedagógicas dos professores de Língua Portuguesa e Matemática, com destaque para a aplicação de metodologias inovadoras e a adaptação às necessidades dos alunos. No entanto, os professores apontaram a necessidade de garantir a continuidade desses programas e de alinhar ainda mais suas metodologias à realidade escolar, para que os impactos sejam mais profundos e duradouros. A formação contínua deve ser um processo constante e reflexivo, envolvendo a avaliação contínua das práticas pedagógicas e a adaptação às novas demandas educacionais.

Tabela 18.

Resposta 4 - Em sua opinião, quais são os principais desafios enfrentados na implementação desses programas de formação continuada e como esses desafios podem ser superados?

Sujeitos	Percepção da Formação Inicial	Impacto na Prática Pedagógica	Foco Específico
Prof. de Matemática 1	Falta de interesse e a importância de ter mais amor no que faz.	A motivação dos professores afeta diretamente o engajamento nas formações e, por consequência, a prática pedagógica.	Incentivar maior interesse e comprometimento com as formações.
Prof. de Português 1	Falta de tempo, excesso de atividades, escassez de recursos financeiros e humanos, resistência a formações anteriores.	Participação limitada nas formações devido à carga de trabalho, mas a adaptação de horários e relevância do conteúdo pode ajudar.	Implementar formações adaptáveis, mais relevantes e com acompanhamento contínuo.
Prof. de Português 2	Professores procuram outros cursos por acharem que os componentes são complexos.	Conscientização sobre a importância das formações para a sociedade.	Sensibilizar os docentes para a relevância das formações continuadas.
Prof. de Matemática 2	Falta de compromisso com as formações.	Baixo engajamento na implementação de novos conhecimentos.	Aumentar o compromisso dos professores nas formações.
Prof. de Português 3	Resistência à mudança e inovação.	Superação por incentivos e reconhecimento das mudanças.	Implementação de incentivos para superar a resistência à inovação.
Prof. de Português 4	Falta de tempo, recursos e resistência às mudanças.	A falta de acompanhamento e recursos adequados dificulta a implantação eficaz de programas formativos.	Superar os desafios por meio de estratégias eficazes e disponibilização de recursos.
Prof. de Português 5	Sensibilização sobre a necessidade de mudança e diálogo profissional.	Mudança de postura e melhoria na comunicação entre professores e gestores.	Romper a falta de diálogo e sensibilizar o corpo docente sobre a importância das mudanças.
Prof. de Matemática 3	Presença dos professores e busca pela motivação profissional.	A busca por motivação leva a um maior engajamento nas formações e práticas pedagógicas.	Valorizar a motivação profissional para melhorar a participação nas formações.
Prof. de Matemática 4	Parceria entre gestão municipal e Secretaria de Educação.	A parceria facilita o desenvolvimento educacional, mas enfrenta a falta de profissionais qualificados para ministrar as formações.	Buscar parcerias para melhorar a formação continuada.
Prof. de Matemática 5	Falta de investimentos para inovação e ausência da família no processo disciplinar.	A falta de inovação e de envolvimento familiar prejudica o aprendizado e aplicação das novas práticas pedagógicas.	Investir em inovação e envolver mais as famílias no processo educacional.
Prof. de Português 6	Falta de incentivo adequado para motivar a participação.	Incentivar os docentes de forma agradável pode aumentar a participação nas formações e impactar positivamente na prática pedagógica.	Criar incentivos que aumentem a participação ativa nas formações.
Prof. de Português 7	Desafios de acesso à escola e participação das famílias na vida escolar.	Superar esses desafios por meio de uma cultura escolar inclusiva que motive a participação de todos.	Promover uma cultura inclusiva que valorize a diversidade e a participação de pais e alunos.
Prof. de Português 8	Dificuldade de adaptar programas às realidades dos alunos.	A adaptação à realidade dos alunos melhora a aplicação dos programas de formação continuada na prática pedagógica.	Adaptar programas para as realidades diversificadas dos alunos.
Prof. de Matemática 6	Resistência à mudança e recursos limitados.	O esforço conjunto entre gestores, educadores e comunidade escolar pode superar esses desafios.	Buscar soluções adaptadas às necessidades locais com a colaboração de todos os envolvidos.
Prof. de Matemática 7	Necessidade de planejamento cuidadoso, levando em conta o contexto dos professores.	O planejamento deve ser feito de forma colaborativa, com acompanhamento contínuo durante a formação.	Planejar com cuidado para adaptar as formações ao contexto local e valorizar os profissionais ao longo do processo.
Prof. de Português 9	Falta de motivação dos professores.	Superação por meio de aulas mais dinâmicas e prazerosas.	Motivar os professores com aulas interativas e motivadoras.
Prof. de Português 10	Modelo distorcido de formação de docentes e desinteresse dos alunos.	A falta de motivação dos alunos e a participação das famílias impactam diretamente nas formações e no processo pedagógico.	Enfrentar esses desafios com um planejamento que envolva todos os elementos educacionais.
Prof. de Português 11	Dificuldade de conciliar as formações com o calendário letivo.	Manter a qualidade da formação sem prejudicar o calendário escolar.	Planejar as formações de forma a não comprometer o calendário escolar.
Prof. de Português 12	Conciliar horários, resistência à mudança e dificuldade de medir resultados.	A superação depende de parcerias, formatos flexíveis, incentivos e avaliação contínua.	Buscar parcerias e oferecer formações em horários flexíveis para engajar os docentes.
Prof. de Matemática 8	Falta de políticas públicas e insatisfação entre os profissionais.	A implementação de políticas públicas voltadas para a educação de qualidade ajuda a superar os desafios na formação continuada.	Sensibilizar o corpo docente e implementar políticas públicas de incentivo à educação.
Prof. de Português 13	Resistência a mudanças, falta de recursos e ausência de gestão.	A falta de recursos e gestão dificultam a implementação eficaz das formações.	Superar esses desafios com maior investimento em gestão e recursos adequados.
Prof. de Matemática 9	Dificuldade em impactar a atenção dos professores.	O impacto na prática pedagógica depende de conseguir engajar os professores nas formações.	Melhorar as estratégias para capturar a atenção e o interesse dos professores.
Prof. de Português 14	Falta de interesse dos alunos.	Adaptar novas estratégias de ensino pode ajudar a aumentar o interesse dos alunos e facilitar a aplicação das formações.	Desenvolver novas estratégias de ensino para envolver mais os alunos.
Prof. de Matemática 10	Dificuldade de aplicar programas em turmas multi-níveis.	A diversidade de níveis de aprendizado nas turmas dificulta a aplicação eficaz das formações.	Encontrar formas de adaptar as formações para turmas com diferentes níveis de aprendizado.
Prof. de Matemática 11	Sobrecarga de trabalho, dificultando a participação em formações.	A sobrecarga de trabalho prejudica a qualidade da formação continuada e a aplicação dos conteúdos adquiridos.	Garantir que os professores tenham tempo adequado para participar das formações.
Prof. de Matemática 12	Sobrecarga de trabalho.	A sobrecarga dificulta a participação nas formações e a implementação de novas metodologias na sala de aula.	Superar a sobrecarga com planejamento adequado e gestão eficiente do tempo.

A Tabela 18 apresenta as percepções de diversos professores de matemática e português sobre os principais obstáculos na implementação desses programas, e as estratégias que poderiam ser adotadas para superá-los. Os desafios incluem desde a falta de tempo e recursos até a resistência à mudança, sendo que as soluções propostas envolvem desde o planejamento mais eficaz até a criação de uma cultura escolar inclusiva e motivadora. A análise dessas respostas busca compreender como os obstáculos podem ser superados, fundamentada em teorias e práticas educacionais de autores renomados, como Moran (2015) e Libâneo (2015), entre outros.

Os desafios apresentados pelos professores revelam uma série de dificuldades estruturais e comportamentais que comprometem a eficácia da formação continuada. A maioria dos respondentes destaca como obstáculos a falta de tempo, excesso de trabalho, resistência à mudança e escassez de recursos. Estes desafios são amplamente discutidos por autores como Libâneo (2015), que enfatiza a importância de um planejamento colaborativo e flexível, capaz de atender às especificidades locais e contextuais das escolas. Em consonância, Moran (2015) argumenta que a resistência à mudança pode ser superada com a utilização de metodologias inovadoras e um modelo de formação que envolva ativamente os professores no processo.

Falta de tempo e sobrecarga de trabalho são frequentemente mencionadas como barreiras. Os professores relatam que o acúmulo de atividades prejudica sua participação em programas de formação continuada, algo que pode ser atenuado com uma gestão eficiente do tempo e flexibilidade nos horários das formações (Moran, 2015). A sugestão de adaptação dos horários e de formações em formatos flexíveis, conforme indicam professores como o de Português 12, é uma medida prática que pode ser adotada para aumentar a adesão às formações.

A resistência à mudança também é um tema recorrente. Professores como os de Matemática 2, 6 e 7 destacam que a mudança de postura dos educadores é um fator crucial para o sucesso da formação continuada. Isso está em sintonia com a teoria de Vygotsky (2007), que defende a importância da interação social e do apoio contínuo para superar as resistências individuais e coletivas. Além disso, os incentivos à inovação e o reconhecimento das mudanças implementadas são estratégias sugeridas para motivar os educadores (Libâneo, 2015). Outro ponto relevante é a falta de recursos financeiros e humanos. A escassez de recursos para o desenvolvimento de programas de formação é um problema apontado por professores como os de Português 4 e 13, que sugerem o aumento de parcerias e o investimento em uma gestão escolar mais eficiente. A colaboração entre a gestão municipal e

a Secretaria de Educação, conforme mencionado por um dos professores de Matemática, pode facilitar o desenvolvimento de projetos formativos mais eficazes, como afirmado por Gatti (2018), que destaca a importância de políticas públicas no fortalecimento da educação.

A falta de motivação dos docentes, como citado por professores de matemática 9 e português 9, também é um desafio importante. A criação de incentivos adequados, como o desenvolvimento de aulas interativas e dinâmicas, pode ser uma solução para aumentar o engajamento dos professores. Moran (2015) sugere que é preciso valorizar a motivação profissional como um fator crucial para a eficácia das formações continuadas.

Por fim, a adaptabilidade dos programas às realidades dos alunos foi mencionada como uma questão importante por professores como o de Português 8, que sugerem uma adaptação contextual dos conteúdos para que se tornem mais aplicáveis às necessidades dos alunos.

Os desafios enfrentados na implementação de programas de formação continuada para professores, como a falta de tempo, resistência à mudança, escassez de recursos e falta de motivação, são questões amplamente reconhecidas na literatura educacional. Para superá-los, é fundamental um planejamento estratégico que contemple a flexibilidade de horários, a adaptação dos programas às realidades locais e a implementação de incentivos eficazes para engajar os professores. A gestão eficiente dos recursos e a criação de uma cultura escolar inclusiva, como sugerido pelos professores, também são soluções essenciais para a melhoria da formação continuada. Com o apoio de uma gestão mais eficiente e o fortalecimento de políticas públicas, é possível superar esses desafios e melhorar a prática pedagógica nas escolas.

Tabela 19.

Resposta 5 -Como você percebe que as condições socioeconômicas e infraestruturais da escola influenciam a eficácia da formação e capacitação dos professores de Língua Portuguesa e Matemática?

Sujeitos	Percepção da Formação Inicial	Impacto na Prática Pedagógica	Foco Específico
Prof. de Matemática 1	Não menciona diretamente a formação inicial, mas aborda o desempenho de cada um no ambiente escolar.	O impacto é positivo nas escolas organizadas, que proporcionam boas condições para a capacitação.	Infraestrutura escolar organizada melhora a formação.
Prof. de Português 1	Reconhece a importância da infraestrutura na capacitação e formação de professores.	Condições socioeconômicas e infraestruturais afetam diretamente a eficácia da capacitação, com destaque para a falta de recursos e a necessidade de metodologias adaptativas.	Impacto direto das condições na capacitação e metodologias adaptativas.
Prof. de Matemática 2	Menciona que o ambiente escolar influencia positivamente a capacitação dos professores.	Ambiente escolar de qualidade facilita a capacitação e motivação dos professores.	A qualidade da escola impacta positivamente na formação e trabalho docente.
Prof. de Português 2	A infraestrutura bem estruturada torna o aprendizado mais prazeroso.	A boa infraestrutura impacta diretamente no aprendizado dos alunos e no trabalho do professor.	Importância da infraestrutura para o aprendizado prazeroso.
Prof. de Matemática 3	Não menciona diretamente a formação inicial.	A formação profissional é influenciada positivamente por escolas organizadas.	Organizações escolares estruturadas facilitam a capacitação docente.
Prof. de	A infraestrutura própria das escolas permite a	A presença de recursos estruturais nas escolas favorece	Importância da infraestrutura da

Sujeitos	Percepção da Formação Inicial	Impacto na Prática Pedagógica	Foco Específico
Matemática 4	oferta de formações para professores.	a formação docente.	escola para a capacitação dos professores.
Prof. de Matemática 5	A estrutura escolar atrativa torna as atividades mais estimulantes.	A estrutura escolar adequada torna as atividades mais atrativas, o que influencia o desempenho dos alunos e docentes.	A escola estruturada atrai mais atenção e engajamento dos alunos.
Prof. de Português 3	A infraestrutura escolar é vista como um grande incentivo para garantir um bom ensino.	A infraestrutura precária pode afetar a eficácia da formação dos professores, dificultando o desenvolvimento de práticas pedagógicas adequadas.	Influência direta da infraestrutura no desenvolvimento pedagógico.
Prof. de Português 4	Menciona a infraestrutura precária das escolas e como isso impacta negativamente na formação docente.	A infraestrutura precária pode dificultar o desenvolvimento de metodologias pedagógicas eficazes.	Fatores como salas superlotadas e falta de materiais impactam a formação.
Prof. de Português 5	Não menciona diretamente a formação inicial, mas sugere que mais oportunidades são necessárias para melhorar a formação dos profissionais.	A falta de formação contínua impacta a qualidade do ensino, sugerindo que mais oportunidades para formação são essenciais.	Necessidade de mais oportunidades de capacitação para os professores.
Prof. de Matemática 6	Não menciona diretamente a formação inicial, mas aponta que a infraestrutura impacta diretamente a eficácia do ensino.	A infraestrutura facilita metodologias de ensino mais eficazes e o acesso a materiais didáticos adequados.	A qualidade da infraestrutura impacta a aplicação de metodologias eficazes.
Prof. de Matemática 7	Reconhece o impacto direto das condições socioeconômicas e infraestruturais na eficácia da capacitação.	As condições socioeconômicas e infraestruturais influenciam a capacidade dos professores de aplicar o aprendizado nas formações.	Impacto das condições socioeconômicas e infraestruturais no trabalho docente.
Prof. de Português 8	Menciona que as condições socioeconômicas e infraestruturais influenciam diretamente a formação e capacitação dos professores.	A infraestrutura e os recursos influenciam a qualidade da formação e a motivação dos professores.	Recursos e apoio institucional têm impacto direto na eficácia da formação.
Prof. de Matemática 8	Afirma que é necessário alinhar as condições infraestruturais e socioeconômicas para garantir eficácia na formação de professores.	A qualidade na formação depende de um alinhamento entre fatores socioeconômicos e infraestruturais.	Alinhamento dos fatores é crucial para garantir a eficácia na formação docente.
Prof. de Português 9	Vê a infraestrutura escolar como um fator que torna as atividades mais atrativas e estimulantes.	A infraestrutura adequada torna as atividades mais envolventes, influenciando positivamente na formação e no trabalho dos professores.	A infraestrutura é vital para tornar as atividades mais estimulantes e atrativas.
Prof. de Português 10	Menciona fatores socioeconômicos como desigualdade que afetam a aprendizagem.	A desigualdade socioeconômica impacta diretamente o aprendizado dos alunos e a eficácia da capacitação dos professores.	Desigualdades sociais afetam a aprendizagem e a capacitação docente.
Prof. de Português 11	Não menciona diretamente a formação inicial, mas observa que as escolas estão bem estruturadas.	A boa estrutura da escola facilita a realização das atividades e contribui para a motivação dos professores.	Boa estrutura das escolas melhora a realização das atividades e o trabalho docente.
Prof. de Português 12	Menciona várias condições que influenciam, como a falta de recursos e a desigualdade social.	As condições socioeconômicas e infraestruturais influenciam diretamente a eficácia das metodologias e a motivação dos professores.	Acesso a recursos, instalações adequadas e apoio institucional são essenciais.
Prof. de Matemática 9	Não menciona diretamente a formação inicial, mas destaca o impacto das condições na comunidade escolar.	O impacto das condições socioeconômicas e infraestruturais se reflete no desenvolvimento de toda a comunidade escolar, não apenas nos professores.	Impacto das condições na comunidade escolar como um todo.
Prof. de Português 13	A infraestrutura adequada melhora a aprendizagem e oferece aos estudantes uma vivência prática.	Infraestrutura adequada facilita a implementação de práticas pedagógicas mais eficazes e atraentes.	A infraestrutura adequada melhora tanto o aprendizado quanto a vivência prática dos alunos.
Prof. de Matemática 10	Menciona a importância da infraestrutura para garantir uma formação eficaz.	A infraestrutura escolar, os recursos e a carga horária impactam a eficácia do ensino e a capacitação dos professores.	Infraestrutura, recursos e carga horária são essenciais para a eficácia do ensino.
Prof. de Matemática 11	Não menciona diretamente a formação inicial, mas fala sobre a importância dos ambientes bem projetados e acolhedores para o ensino.	A infraestrutura acolhedora influencia a motivação dos professores e facilita o desenvolvimento de práticas pedagógicas eficazes.	Ambientes bem projetados são importantes para motivação e eficácia do ensino.
Prof. de Matemática 12	Não vê interferência das condições infraestruturais na realização de encontros formativos, mas considera a infraestrutura como satisfatória.	Para a eficácia da formação, é importante que as condições infraestruturais estejam alinhadas e sejam satisfatórias.	Condições infraestruturais satisfatórias são necessárias para a realização de encontros formativos.

As respostas dos professores indicam que tanto a infraestrutura escolar quanto as condições socioeconômicas influenciam de maneira significativa a eficácia da formação e capacitação docente. A infraestrutura escolar adequada é frequentemente associada a um impacto positivo na formação dos professores, uma vez que ela facilita o acesso a materiais didáticos, a implementação de metodologias eficazes e a realização de atividades pedagógicas envolventes. O Professor de Matemática 5, por exemplo, destaca que "a estrutura escolar adequada torna as atividades mais atrativas, o que influencia o desempenho dos alunos e

docentes". Este argumento encontra respaldo na teoria de Libâneo (2015), que ressalta a importância de um ambiente escolar bem estruturado para a motivação e a participação dos alunos e professores.

De maneira similar, o Professor de Português 8 menciona que "a infraestrutura e os recursos influenciam a qualidade da formação e a motivação dos professores". Essa percepção é corroborada por Gatti (2018), que aponta que a qualidade dos recursos e das condições físicas das escolas pode impactar diretamente a eficácia da capacitação docente. A infraestrutura não apenas facilita a implementação de metodologias ativas de ensino, como também influencia na vivência prática dos alunos e na relação destes com o conteúdo. O Professor de Português 13, por exemplo, observa que "a infraestrutura adequada melhora a aprendizagem e oferece aos estudantes uma vivência prática", sugerindo que a estrutura física das escolas deve ser considerada como um fator essencial para o sucesso das práticas pedagógicas.

Contudo, as condições socioeconômicas da comunidade escolar também são apontadas como um desafio significativo. O Professor de Português 10 destaca que "a desigualdade socioeconômica impacta diretamente o aprendizado dos alunos e a eficácia da capacitação dos professores", refletindo o entendimento de Gatti (2018), que afirma que as desigualdades sociais afetam a qualidade do ensino e o desenvolvimento das habilidades dos alunos. Além disso, a falta de recursos e o ambiente socioeconômico precário dificultam a implementação de metodologias eficazes, como indicado pelo Professor de Português 4, que menciona que "a infraestrutura precária pode dificultar o desenvolvimento de metodologias pedagógicas eficazes". Isso revela como as condições sociais e infraestruturais precárias criam barreiras para o desenvolvimento da educação de qualidade, afetando diretamente a motivação e o desempenho dos professores.

Por outro lado, alguns professores, como o de Matemática 12, reconhecem que "as condições infraestruturais satisfatórias são necessárias para a realização de encontros formativos", sugerindo que, mesmo diante de algumas limitações, a adequação mínima das condições pode ser suficiente para a realização de atividades formativas. Isso aponta para a necessidade de um equilíbrio entre as condições estruturais e as metodologias adotadas, como defendido por Moran (2015), que sugere que, em contextos desafiadores, a inovação pedagógica e a formação contínua dos professores podem compensar algumas carências infraestruturais.

A análise das respostas indica que a infraestrutura escolar e as condições socioeconômicas desempenham papéis cruciais na eficácia da formação e capacitação dos

professores, principalmente nas áreas de Língua Portuguesa e Matemática. Professores percebem que ambientes escolares bem estruturados favorecem o desenvolvimento de práticas pedagógicas eficazes e motivam tanto alunos quanto docentes. No entanto, as condições socioeconômicas desfavoráveis e a infraestrutura precária continuam a serem desafios significativos, dificultando a implementação de metodologias inovadoras e o desenvolvimento contínuo dos profissionais. Dessa forma, é necessário que haja um esforço conjunto entre gestores e educadores para melhorar as condições escolares, garantindo um ambiente mais favorável à capacitação e ao aprendizado de qualidade.

Tabela 20.

Resposta 6 - Em sua opinião, quais são as medidas que podem ser adotadas para mitigar os impactos negativos das condições socioeconômicas e infraestruturais nas escolas sobre o desempenho dos alunos em Língua Portuguesa e Matemática?

Sujeitos	Percepção da Formação Inicial	Impacto na Prática Pedagógica	Foco Específico
Prof. de Matemática 1	Interesse e vontade própria	Motivação pessoal	Valorização do esforço individual na aprendizagem, com foco em atitudes autônomas de aprendizado.
Prof. de Português 1	Necessidade de formação continuada	Ações de apoio inclusivo	Estratégias para mitigar desigualdades por meio de reforço escolar, parcerias e apoio contínuo.
Prof. de Português 2	Formação continuada importante	Implementação de tecnologias	Prioriza a capacitação dos docentes e o uso de recursos tecnológicos para melhorar o desempenho dos alunos.
Prof. de Matemática 2	Falta de inovação metodológica	Uso de metodologias diferenciadas	Uso de metodologias diferenciadas para engajar os alunos de forma mais dinâmica.
Prof. de Português 3	Formação não abordada	Ações comunitárias	Apoio social com transporte, alimentação e melhorias na infraestrutura escolar.
Prof. de Português 4	Valorização docente ausente	Incentivo ao bom desempenho	Propostas para premiar e incentivar professores, reconhecendo seu esforço e dedicação.
Prof. de Português 5	Necessidade de infraestrutura	Condições adequadas para ensino	Priorização de ambientes físicos adequados e desenvolvimento pedagógico contínuo.
Prof. de Matemática 3	Não abordada	Apoio às famílias	Ações que envolvam diretamente as famílias, especialmente as de classe social mais baixa.
Prof. de Matemática 4	Falta de motivação nas famílias	Motivação familiar	Superação da falta de apoio familiar através de programas de sensibilização e incentivo.
Prof. de Matemática 5	Não abordada	Políticas públicas e conscientização	Ações de conscientização e políticas públicas voltadas à melhoria da infraestrutura e recursos pedagógicos.
Prof. de Português 6	Formação e infraestrutura essenciais	Ações integradas com a comunidade	Investimentos em infraestrutura escolar, parcerias comunitárias e capacitação continuada de professores.
Prof. de Português 7	Necessidade de espaço físico	Apoio psicossocial	Melhoramento físico das escolas e implementação de serviços de apoio psicossocial aos alunos e famílias.
Prof. de Português 8	Capacitação e parcerias	Parceria e envolvimento comunitário	Inclusão de recursos tecnológicos e envolvimento das famílias nas atividades escolares.
Prof. de Matemática 6	Formação docente é fundamental	Acesso a tecnologia e materiais	Ações como o acesso a recursos tecnológicos e adequação do material didático.
Prof. de Matemática 7	Necessário esforço colaborativo	Inclusão de todos os envolvidos	Colaboração entre escola, comunidade e gestores para melhorar o aprendizado.
Prof. de Português 9	Necessidade de diferenciação	Diversidade de abordagens	Inclusão da comunidade escolar e adaptação das abordagens pedagógicas a diferentes faixas etárias.
Prof. de Português 10	Não aplicável	Escola pronta, mas com necessidade de melhorias	Busca contínua por avanços e melhorias na prática pedagógica.
Prof. de Português 11	Método facilitador necessário	Inclusão de metodologias acessíveis	Prioriza o uso de metodologias de ensino que tornam o aprendizado mais acessível para todos os alunos.
Prof. de Português 12	Inclusão social e infraestrutura	Inclusão e melhorias estruturais	Ações focadas em programas de apoio social e melhoria das condições físicas e tecnológicas das escolas.
Prof. de Matemática 8	Necessário investimento em infraestrutura	Socialização e interação escolar	Foco na infraestrutura escolar, fortalecimento da relação escola-família e uso de metodologias ativas.

Sujeitos	Percepção da Formação Inicial	Impacto na Prática Pedagógica	Foco Específico
Prof. de Português 13	Necessidade de políticas específicas	Bem-estar do professor	Desenvolvimento de políticas de informatização e criação de ambientes facilitadores para o ensino e bem-estar docente.
Prof. de Matemática 9	Importância do envolvimento familiar	Relação escola-família	Ações para aproximar a família do ambiente escolar, aumentando a colaboração.
Prof. de Português 14	Não especificado	Envolvimento do aluno	Foco na integração dos alunos ao processo pedagógico, incentivando a participação ativa nas aulas.
Prof. de Matemática 10	Não especificado	Melhorar apoio e infraestrutura	Melhorias na infraestrutura escolar e na formação docente, promovendo programas de apoio e integração da comunidade.
Prof. de Matemática 11	Investimentos públicos necessários	Melhoria educacional	Necessidade de investimentos públicos focados em educação para melhorar o desempenho dos alunos.
Prof. de Matemática 12	Infraestrutura adequada, mas falta de interesse dos alunos	Baixo desempenho dos alunos	Reflexão sobre a falta de motivação dos alunos, apesar de condições infraestruturais aceitáveis.

A Tabela 20 busca identificar as medidas sugeridas pelos professores para mitigar os impactos negativos dessas condições no aprendizado dos alunos. As respostas refletem uma diversidade de perspectivas, destacando a importância de ações que envolvem desde a capacitação docente até a melhoria das infraestruturas escolares e o apoio psicossocial aos alunos. A seguir, realizaremos uma análise detalhada dessas respostas, fundamentando as discussões com base em autores da área.

As respostas dos professores revelam a conscientização sobre os desafios que as condições socioeconômicas e infraestruturais impõem ao processo de ensino-aprendizagem. Muitos professores indicam que a formação continuada é um ponto crucial para enfrentar esses desafios, com destaque para a importância de metodologias diferenciadas e uso de tecnologias. Como ressalta Moran (2015), a utilização de tecnologias educacionais e metodologias ativas pode transformar a dinâmica de sala de aula, tornando-a mais atrativa e eficaz para os alunos, especialmente aqueles em contextos vulneráveis. Por exemplo, o Professor de Matemática 2 menciona a "falta de inovação metodológica" como um fator limitante e sugere o uso de "metodologias diferenciadas" para engajar os alunos de forma mais dinâmica. Essa visão é respaldada por Vygotsky (2007), que enfatiza a importância de práticas pedagógicas que respeitem o contexto sociocultural dos alunos, proporcionando oportunidades de aprendizagem mais relevantes e significativas.

Além disso, a questão da infraestrutura escolar também é abordada por vários professores. O Professor de Português 5, por exemplo, destaca a "necessidade de infraestrutura" para garantir condições adequadas para o ensino, enquanto o Professor de Matemática 8 enfatiza a importância de um "investimento em infraestrutura" para fortalecer a relação escola-família e promover metodologias ativas. A infraestrutura inadequada é um dos principais obstáculos enfrentados por escolas em contextos socioeconômicos desfavorecidos, impactando diretamente o processo de ensino-aprendizagem, conforme apontado por Gatti

(2018), que afirma que a falta de recursos básicos afeta negativamente o desempenho dos alunos.

Outro ponto relevante é a necessidade de envolvimento das famílias no processo educacional, identificado nas respostas de vários professores. O Professor de Matemática 9 destaca a "importância do envolvimento familiar" e sugere ações para aproximar a família do ambiente escolar, aumentando a colaboração. A participação ativa das famílias no processo educacional é fundamental para o sucesso acadêmico dos alunos, conforme defendem autores como Epstein (2011), que argumenta que o envolvimento familiar tem um impacto direto no desempenho dos estudantes.

A formação docente também é mencionada repetidamente como um fator essencial para mitigar os impactos das condições adversas. O Professor de Português 2 destaca a importância da "capacitação dos docentes" e do uso de tecnologias como ferramentas para melhorar o desempenho dos alunos. A formação continuada permite que os professores se atualizem sobre novas metodologias e estratégias, o que é essencial para atender às necessidades de uma população estudantil diversificada (Libâneo, 2015).

A análise das respostas revela que os professores têm uma compreensão ampla dos desafios impostos pelas condições socioeconômicas e infraestruturais sobre o desempenho dos alunos. Eles reconhecem a importância de ações que envolvam a formação docente contínua, a implementação de metodologias diferenciadas, o fortalecimento da infraestrutura escolar e o envolvimento da comunidade escolar. As sugestões apresentadas são fundamentais para a construção de um ambiente educacional mais inclusivo e eficiente, especialmente em contextos de vulnerabilidade social.

Tabela 21.

7 - Como você percebe que as práticas pedagógicas e metodologias de ensino implementadas pelos professores após receberem formação e capacitação afetam o desempenho dos alunos em Língua Portuguesa e Matemática?

Sujeitos	Percepção da Formação Inicial	Impacto na Prática Pedagógica	Foco Específico
Prof. De Matemática 1	A dificuldade de alguns professores em pôr em prática.	Apresenta dificuldades na implementação de práticas pedagógicas.	Barreiras na aplicação das metodologias aprendidas.
Prof. De Português 1	Impacto significativo quando aplicam métodos atualizados e diversificados.	Uso de aulas interativas, tecnologias educativas e estratégias de resolução de problemas.	Aumento do engajamento e compreensão.
Prof. De Português 2	Estratégias usadas são diferenciadas e as aulas atraentes.	Atividades diferenciadas e aulas atrativas.	Melhora o interesse dos alunos.
Prof. De Matemática 2	Professores aptos a realizar um trabalho de qualidade.	Maior interesse dos alunos nas aulas.	Aumento no interesse do aluno.
Prof. De Português 3	Desenvolvimento significativo dos alunos.	Evolução contínua dos alunos.	Melhora no desempenho ao longo do tempo.
Prof. De Português 4	Diversificação de estratégias, uso de tecnologias.	Aulas dinâmicas, atividades práticas e uso de recursos didáticos.	Melhora da aprendizagem significativa.

Sujeitos	Percepção da Formação Inicial	Impacto na Prática Pedagógica	Foco Específico
Prof. De Português 5	Formação de professores mais eficaz, promovendo um ambiente enriquecedor.	Mais eficaz na promoção da aprendizagem e gestão pedagógica.	Aumento da eficácia e qualidade no ensino.
Prof. De Matemática 3	Avanços nas melhorias do ensino-aprendizagem.	Resultados positivos no ensino-aprendizagem.	Aumento da qualidade da educação.
Prof. De Matemática 4	Formação impacta positivamente, gerando entusiasmo para modificar práticas pedagógicas.	Entusiasmo para adotar novas práticas pedagógicas.	Maior motivação dos professores para inovar.
Prof. De Matemática 5	Formação contribui para maior eficácia no ensino e maior controle sobre desafios diários.	Maior eficácia no ensino, adaptação a desafios cotidianos.	Melhora no enfrentamento de desafios em sala de aula.
Prof. De Português 6	Formação cria ambiente interativo e centrado no aluno.	Melhora o ambiente de aprendizagem, impactando diretamente o desempenho.	Aumento do engajamento dos alunos em Língua Portuguesa e Matemática.
Prof. De Português 7	Capacitação resulta em ensino mais eficaz, melhorando o desempenho dos alunos.	Melhora significativa no desempenho dos alunos após capacitação.	Ensino mais eficaz e adaptado às necessidades dos alunos.
Prof. De Português 8	Diversas melhorias após educação adequada, incluindo abordagens diferenciadas e uso de tecnologias.	Técnicas diversificadas e adaptativas, uso de tecnologias, desenvolvimento do pensamento crítico e resolução de problemas.	Melhora no ensino por meio de abordagens diferenciadas e tecnológicas.
Prof. De Matemática 6	Práticas pedagógicas eficazes tornam o ensino mais dinâmico e relevante.	Tornam o aprendizado mais relevante e acessível aos alunos.	Facilidade na compreensão dos alunos.
Prof. De Matemática 7	Formação continuada é essencial para aumentar o desempenho dos alunos.	Adaptação das metodologias às necessidades dos alunos, maior engajamento e aquisição de habilidades.	Aprendizado mais engajante e adaptado às necessidades dos alunos.
Prof. De Português 9	Formação continuada melhora a qualidade de ensino, aprendendo novas técnicas.	Melhor aplicação de novas técnicas didáticas e pedagógicas.	Melhoria da qualidade no ensino de Língua Portuguesa e Matemática.
Prof. De Português 10	Desafios como inclusão e falta de formação adequada para lidar com diversidade, e o impacto no desempenho.	Inclusão de alunos com necessidades especiais e a adaptação curricular necessária.	Melhoria da inclusão e diversidade no ensino.
Prof. De Português 11	Feedback positivo por meio da aplicação das metodologias.	Aplicação das metodologias gera retorno positivo, permitindo ajustar práticas pedagógicas.	Melhoria contínua no processo pedagógico.
Prof. De Português 12	Práticas pedagógicas eficazes incluem aulas interativas, uso de recursos tecnológicos e metodologias ativas.	Impacto positivo na compreensão, habilidades críticas, aumento da motivação e engajamento dos alunos.	Redução da evasão e reprovação.
Prof. De Matemática 8	Metodologias ativas e uso de tecnologias ajudam na autonomia dos alunos e no aprendizado.	Uso de situações-problema, leitura na rotina e metodologias ativas incentivam a aprendizagem autônoma.	Melhora na autonomia e participação dos alunos.
Prof. De Português 13	Metodologias de ensino implementadas geram impacto positivo no desempenho dos alunos, com diálogo aberto e protagonismo estudantil.	Aumento do protagonismo estudantil por meio de práticas pedagógicas adequadas.	Foco no protagonismo do aluno.
Prof. De Matemática 9	Evolução do conhecimento dos alunos no dia a dia.	Desenvolvimento contínuo dos alunos no conteúdo.	Melhora gradual no desempenho.
Prof. De Português 14	Aulas mais prazerosas impactam positivamente os alunos.	Aulas mais dinâmicas e envolventes geram maior prazer e engajamento.	Aumento do prazer no aprendizado.
Prof. De Matemática 10	Formação e capacitação impactam diretamente o desempenho dos alunos, melhorando práticas pedagógicas e adaptando metodologias às necessidades.	Melhoria nas práticas pedagógicas, uso de tecnologias educacionais e diversificação nas estratégias de ensino.	Aumento do desempenho acadêmico com o uso de metodologias diversificadas.
Prof. De Matemática 11	Formação inicial e continuada melhora a qualidade do ensino, aumentando o IDEB e os resultados dos alunos.	Melhora no desempenho escolar, com aumento dos resultados dos alunos.	Resultados melhorados devido à capacitação dos professores.
Prof. De Matemática 12	Metodologias novas e diversificadas despertam o interesse dos alunos.	Métodos novos e diversificados despertam mais interesse nos alunos.	Melhora no engajamento dos alunos nas aulas de Matemática.

A Tabela 21 apresenta respostas de professores sobre como percebem o impacto das práticas pedagógicas e metodologias de ensino, implementadas após sua formação, no desempenho dos alunos. Esta análise busca explorar como a capacitação docente contribui para a eficácia do ensino e o aprimoramento do desempenho dos estudantes.

Os dados fornecem uma visão ampla de como os professores de Matemática e Língua Portuguesa percebem os efeitos da capacitação em suas práticas pedagógicas e no desempenho dos alunos.

Muitos professores destacam que a formação contínua e a implementação de metodologias diferenciadas, como o uso de tecnologias educativas, metodologias ativas e

aulas interativas, são fundamentais para aumentar o engajamento dos alunos. Por exemplo, o Prof. de Português 2 enfatiza o impacto positivo da diversificação de estratégias, como atividades atrativas, que geram maior interesse e atenção dos estudantes. O Prof. de Matemática 1, por sua vez, menciona que a capacitação docente pode resultar em metodologias mais dinâmicas, tornando o ensino mais acessível e interessante para os alunos, facilitando a compreensão dos conteúdos.

A literatura educacional também corrobora essa visão. Moran (2015) ressalta que a diversificação metodológica, associada ao uso de tecnologias, tem o poder de aumentar o engajamento e a motivação dos alunos, especialmente em disciplinas desafiadoras como Matemática. Além disso, Libâneo (2015) defende a necessidade de práticas pedagógicas que envolvam os alunos ativamente, promovendo sua autonomia e protagonismo.

A formação continuada parece ter um efeito direto na motivação dos alunos. O Prof. de Matemática 5 indica que a capacitação docente aumenta a eficácia do ensino, ajudando os professores a enfrentarem os desafios cotidianos da sala de aula. Isso é corroborado pelo Prof. de Matemática 3, que observa que a formação melhora a qualidade do ensino-aprendizagem e resulta em um desempenho positivo dos alunos. O Prof. de Português 7 também aponta que a capacitação torna o ensino mais eficaz e adaptado às necessidades dos alunos, o que resulta em um melhor desempenho. O aumento da motivação dos alunos, conforme observado nas respostas, pode ser vinculado à aplicação de metodologias que valorizam a participação ativa, como as metodologias ativas. Essas práticas, que envolvem os alunos no processo de aprendizagem de forma mais interativa e prática, têm sido associadas ao aumento do desempenho acadêmico (Moran, 2015; Vygotsky, 2007).

Vários professores mencionaram o fortalecimento do protagonismo estudantil como um benefício direto das novas práticas pedagógicas. O Prof. de Português 13 destaca que as metodologias de ensino implementadas incentivam o protagonismo dos alunos, o que, por sua vez, contribui para um melhor desempenho. A autonomia no aprendizado, promovida por metodologias como o ensino baseado em projetos ou situações-problema, é outro ponto destacado por alguns professores, como o Prof. de Matemática 8, que observa que essas abordagens favorecem a participação e o aprendizado autônomo dos alunos.

O conceito de protagonismo estudantil está intimamente ligado ao desenvolvimento de competências críticas e à motivação para o aprendizado, como argumentado por Freire (2012), que defende uma educação dialógica e participativa, onde os alunos se tornam sujeitos ativos no processo de ensino-aprendizagem.

O uso de tecnologias também é amplamente mencionado como um fator de melhoria no desempenho dos alunos. Professores como o Prof. de Português 12 e o Prof. de Matemática 10 destacam que as tecnologias educacionais, quando integradas de maneira eficaz ao ensino, melhoram o desempenho dos alunos, além de facilitar a compreensão dos conteúdos e reduzir a evasão escolar. A literatura é consistente em afirmar que o uso de tecnologias educacionais não apenas aprimora a qualidade do ensino, mas também aumenta o engajamento dos alunos, especialmente quando estas são usadas de maneira interativa e centrada no aluno (Moran, 2015).

As respostas dos professores indicam que a formação continuada e a implementação de metodologias diversificadas, incluindo o uso de tecnologias, têm um impacto significativo no desempenho dos alunos em Língua Portuguesa e Matemática. As práticas pedagógicas mais dinâmicas e centradas no aluno contribuem para o aumento do engajamento, motivação e protagonismo estudantil, resultando em melhores resultados acadêmicos. Além disso, a formação docente é vista como essencial para enfrentar os desafios da sala de aula e adaptar as metodologias às necessidades dos alunos.

Tabela 22.

Resposta 8 - Quais são os principais desafios enfrentados pelos professores ao implementar essas práticas pedagógicas e metodologias de ensino e como esses desafios podem ser superados?

Sujeitos	Percepção da Formação Inicial	Impacto na Prática Pedagógica	Foco Específico
Prof. de Matemática 1	-	A falta de aplicação prática no papel.	Prática efetiva das metodologias e inovação.
Prof. de Português 1	Formação inadequada de professores.	Desafios com infraestrutura, resistência à mudança, e adaptação a novas metodologias.	Capacitação continuada e apoio institucional.
Prof. de Português 2	Falta de interesse dos alunos.	Dificuldade em engajar os alunos.	Motivação dos alunos.
Prof. de Matemática 2	Falta de materiais pedagógicos.	Escassez de recursos pedagógicos para efetivar as práticas.	Recursos pedagógicos.
Prof. de Português 3	Falta de inovação na abordagem.	Necessidade de ser flexível e inovador para melhorar o ensino.	Inovação nas metodologias.
Prof. de Português 4	Formação inadequada para metodologias inovadoras.	Formação deficiente limita a implementação de novas práticas pedagógicas.	Capacitação de professores.
Prof. de Português 5	Falta de formação para lidar com a diversidade.	Diversidade de alunos prejudica a eficácia do ensino sem treinamento adequado.	Diversidade de alunos e motivação.
Prof. de Matemática 3	Ausência de formação para lidar com contextos específicos (zona rural).	Dificuldades devido à presença irregular dos alunos e condições familiares.	Infraestrutura e acompanhamento familiar.
Prof. de Matemática 4	Necessidade de formação alinhada à realidade local.	Adequação das práticas pedagógicas às necessidades e realidades locais.	Contexto e recursos locais.
Prof. de Matemática 5	Necessidade de envolver as famílias no processo educacional.	O comportamento inadequado dos alunos é impactado pela falta de envolvimento da família.	Engajamento da família.
Prof. de Português 6	Formação continuada é necessária.	Desafios incluem resistência, falta de tempo e excesso de trabalho.	Superação através de apoio escolar e cultura de colaboração.
Prof. de Português 7	Falta de tempo para planejamento e reflexão.	A ausência de recursos e apoio institucional dificulta a implementação de novas metodologias.	Planejamento e colaboração entre educadores.
Prof. de Português 8	Não especificado.	Superação dos desafios por meio dos resultados positivos no aprendizado.	Resultados de aprendizagem.

Sujeitos	Percepção da Formação Inicial	Impacto na Prática Pedagógica	Foco Específico
Prof. de Matemática 6	Formação adequada não mencionada.	Desafios com diversidade de níveis de aprendizagem.	Estratégias diferenciadas para diferentes necessidades.
Prof. de Matemática 7	Não especificado.	Superação através de estratégias para reduzir a resistência e otimizar o uso das novas metodologias.	Adoção de novas metodologias.
Prof. de Português 9	Inclusão de alunos com necessidades especiais.	Superação com motivação e inclusão.	Inclusão e motivação.
Prof. de Português 10	Falta de formação específica para novas metodologias.	Dificuldade em adaptar-se a um modelo centrado no aluno, agravada pela falta de recursos e infraestrutura.	Capacitação de educadores e uso de tecnologia.
Prof. de Português 11	Falta de capacitação para metodologias eficazes.	Implementação de metodologias adaptáveis para a maioria dos alunos.	Métodos adequados ao contexto da turma.
Prof. de Português 12	Formação inadequada e falta de apoio institucional.	Resistência à mudança, falta de tempo e recursos.	Capacitação e organização.
Prof. de Matemática 8	Necessidade de formação continuada e flexível.	Desafios com a inclusão de alunos com necessidades especiais e a falta de recursos tecnológicos.	Planejamento flexível e utilização de recursos disponíveis.
Prof. de Português 13	Formação inadequada para lidar com comportamentos disciplinares.	A indisciplina e a falta de planejamento afetam o ambiente de aprendizagem.	Superação de indisciplina com envolvimento da família.
Prof. de Matemática 9	Não especificado.	Necessidade de acompanhamento familiar para enfrentar desafios.	Envolvimento da família.
Prof. de Português 14	Falta de formação para trabalhar com a comunidade escolar.	A indisciplina é um grande obstáculo, com a falta de envolvimento da família nas questões escolares.	União família e escola.
Prof. de Matemática 10	Não especificado.	Desafios em escolas multisereadas devido aos diferentes níveis de aprendizagem dos alunos.	Adaptação ao ensino em turmas com diferentes níveis.
Prof. de Matemática 11	Condições socioeconômicas e infraestrutura prejudicam o ensino.	Desafios superáveis com determinação e estratégias variadas.	Determinação do professor e uso de diversas metodologias.
Prof. de Matemática 12	Adequação aos conteúdos conforme a realidade local.	Necessidade de adaptar os conteúdos pedagógicos à realidade dos alunos e seus recursos.	Adequação curricular.

Os principais desafios relatados pelos professores se concentram em questões de formação docente, infraestrutura escolar e a adaptação das metodologias ao contexto local e à diversidade de alunos. De acordo com os participantes, a formação inicial inadequada é um desafio significativo. Professores como os de Português 1 e 4 destacam a falta de capacitação para lidar com novas metodologias, sendo necessária uma formação continuada para que possam se adaptar às novas exigências do ensino. A formação adequada é essencial, pois, como afirmam Libâneo (2015) e Moran (2015), metodologias inovadoras e centradas no aluno exigem não apenas conhecimento teórico, mas também uma capacitação prática para que os professores possam implementá-las eficazmente.

Além disso, a infraestrutura escolar é uma preocupação constante. Professores de Matemática, como o de Matemática 2, apontam a escassez de recursos pedagógicos como uma das principais dificuldades. Esse fator limita a efetividade das metodologias inovadoras, pois os recursos são essenciais para tornar o ensino mais dinâmico e atrativo (Gatti, 2018). A falta de materiais também é mencionada por professores como o de Matemática 4, que indicam a necessidade de um alinhamento entre a formação docente e as condições locais, incluindo os recursos disponíveis.

Outro desafio significativo relatado foi a dificuldade em engajar os alunos. A falta de interesse, mencionada pelos professores de Português 2 e 5, reflete um problema que é recorrente no ambiente escolar, especialmente em contextos de alta vulnerabilidade

socioeconômica. A motivação dos alunos pode ser impactada por diversos fatores, como a indisciplina, a falta de apoio familiar e a desigualdade educacional (Gatti, 2018). Nesse sentido, a inclusão de métodos que incentivem a participação ativa e a adaptação aos diferentes níveis de aprendizagem, como sugerem os professores de Matemática 3 e 6, é uma abordagem necessária para superar tais desafios.

Além das dificuldades relacionadas à infraestrutura e à formação, a resistência à mudança também se destaca como um obstáculo. Como observado por professores de Português 7 e 12, essa resistência se deve, muitas vezes, ao excesso de trabalho, à falta de tempo para planejamento e reflexão, e à ausência de apoio institucional. Para superar esses desafios, é essencial que a escola promova uma cultura de colaboração entre os educadores, como sugere a pesquisa de Moran (2015), além de oferecer apoio institucional e estrutura adequada para o planejamento pedagógico.

A análise das respostas revela que os desafios enfrentados pelos professores ao implementar práticas pedagógicas e metodologias de ensino são multifacetados e complexos. A falta de formação adequada, a escassez de recursos e a resistência à mudança são obstáculos que impactam a qualidade do ensino. No entanto, esses desafios podem ser superados por meio de uma formação continuada mais alinhada às necessidades locais, uma infraestrutura que suporte práticas inovadoras, e um apoio institucional que favoreça a colaboração entre os educadores. Assim, para que as metodologias inovadoras sejam efetivas, é crucial que os professores tenham o suporte necessário para enfrentarem as adversidades cotidianas no ambiente escolar.

Tabela 23.

9 - Com base em sua experiência, que recomendações você sugeriria para melhorar as políticas educacionais e práticas pedagógicas em Língua Portuguesa e Matemática no município de Presidente Sarney?

Sujeitos	Percepção da Formação Inicial	Impacto na Prática Pedagógica	Foco Específico
Prof. de Matemática 1	Recomenda mais oficinas de formação.	Aumento na aplicação prática através das oficinas.	Formação contínua e oficinas práticas.
Prof. de Português 1	Sugere programas de formação continuada, metodologias inovadoras e tecnologia educacional.	Melhoria o ensino, motivação e inclusão com a implementação de novas metodologias.	Formação continuada e uso de tecnologia.
Prof. de Português 2	Defende mais formações de Língua Portuguesa e Matemática, além de cursos de aperfeiçoamento.	Reforço na capacitação dos professores, com impactos diretos nas práticas pedagógicas.	Formação contínua para professores.
Prof. de Matemática 2	Recomenda formações continuadas em diversas áreas, não só em Português e Matemática.	Impacto positivo na variedade de abordagens pedagógicas.	Formação para diversas áreas.
Prof. de Português 3	Fala sobre o fortalecimento da gestão escolar.	A gestão escolar fortalecida impacta diretamente a organização das atividades pedagógicas e seu resultado.	Gestão escolar.
Prof. de Português 4	Sugere maior envolvimento da comunidade escolar e participação ativa dos pais.	Melhoria na interação escola-comunidade e maior apoio ao ensino de Língua Portuguesa e Matemática.	Participação da comunidade escolar.
Prof. de	Enfatiza a importância de trazer mais faculdades para	Aumento das oportunidades educacionais para a	Oportunidades educacionais e

Sujeitos	Percepção da Formação Inicial	Impacto na Prática Pedagógica	Foco Específico
Português 5	oferecer oportunidades de estudo.	comunidade.	parcerias.
Prof. de Matemática 3	Reforça a importância de políticas públicas para famílias de menor condição financeira e mais formações continuadas.	Ações públicas e formações ajudam a superar dificuldades e melhoram a qualidade do ensino.	Políticas públicas e formação continuada.
Prof. de Matemática 4	Sugerem oficinas práticas para a construção de recursos pedagógicos conforme as formações recebidas.	Impacto positivo na implementação de recursos didáticos e metodológicos.	Oficinas práticas e recursos pedagógicos.
Prof. de Matemática 5	Defende investimento em tecnologia.	Melhoria na qualidade do ensino com o uso de tecnologias digitais e interativas.	Tecnologia educacional.
Prof. de Português 6	Sugere formação continuada personalizada, uso de avaliações diagnósticas e formativas.	Implementação de metodologias que permitem melhor acompanhamento do progresso dos alunos.	Avaliação diagnóstica e formativa.
Prof. de Português 7	Propõe a criação de materiais didáticos adequados ao contexto local e práticas de avaliação formativa.	Acompanhamento contínuo do progresso dos alunos e adaptação ao contexto local.	Adaptação de materiais e avaliação formativa.
Prof. de Português 8	Sugere o uso de tecnologias educacionais, metodologias ativas e fomento à leitura e à Matemática.	Estímulo ao aprendizado interativo e maior engajamento dos alunos nas atividades de leitura e Matemática.	Uso de tecnologias e metodologias ativas.
Prof. de Matemática 6	Defende treinamento para a gestão escolar e envolvimento dos pais.	Melhoria na organização da escola e maior participação dos pais nas atividades pedagógicas.	Formação da gestão escolar e envolvimento dos pais.
Prof. de Matemática 7	Recomenda ações para criar um ambiente educacional mais eficiente e alinhado aos desafios locais.	Melhoria na adequação do ambiente de aprendizagem às necessidades dos alunos e professores.	Adequação do ambiente educacional.
Prof. de Português 9	Propõe formação continuada e qualificação dos professores, além de parcerias com os pais.	Melhoria na capacitação docente e maior envolvimento dos pais nas atividades escolares.	Formação continuada e parceria com pais.
Prof. de Português 10	Sugerem cursos inovadores para manter os profissionais atualizados.	Manutenção da qualidade do ensino com a atualização constante dos educadores.	Cursos inovadores para educadores.
Prof. de Português 11	Propõe mais atividades que possibilitem a prática efetiva do conteúdo aprendido.	Melhoria na aplicação prática dos conteúdos, principalmente nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática.	Atividades práticas no ensino.
Prof. de Português 12	Sugerem investimento em infraestrutura, capacitação contínua e metodologias ativas, além de avaliação contínua.	Aumento da qualidade do ensino com a melhoria da infraestrutura, formação e práticas pedagógicas inovadoras.	Investimento em infraestrutura, formação e metodologias ativas.
Prof. de Matemática 8	Defende a manutenção de cursos de formação, incentivos aos docentes e políticas públicas para infraestrutura.	Impacto positivo na motivação dos professores e melhorias nas condições de ensino.	Formação contínua e políticas públicas.
Prof. de Português 13	Defende avaliação regular nos níveis de aprendizagem, valorização dos professores e participação das famílias.	Melhoria no acompanhamento dos alunos, valorização da carreira docente e maior apoio das famílias.	Avaliação regular, valorização docente e participação familiar.
Prof. de Matemática 9	Propõe mais oficinas práticas para melhorar o ensino.	Aumento do uso de práticas pedagógicas, com mais foco em atividades e aplicações reais do conteúdo.	Oficinas práticas.
Prof. de Português 14	Reforça a importância da formação continuada.	Impacto direto no aprimoramento do ensino com maior capacitação dos educadores.	Formação continuada.
Prof. de Matemática 10	Defende investimentos em tecnologia e programas de capacitação para alunos no uso de ferramentas tecnológicas.	Melhoria na educação tecnológica e adaptação dos alunos ao uso de novas tecnologias no ensino.	Investimento em tecnologia educacional.
Prof. de Matemática 11	Propõe um planejamento educacional mais eficaz e acompanhamento em tempo real do desempenho das instituições de ensino.	Acompanhamento contínuo do desempenho dos alunos e professores, garantindo ações corretivas rápidas.	Planejamento educacional e monitoramento de desempenho.
Prof. de Matemática 12	Sugere organizar encontros formativos online sem sobrecarregar os professores.	Melhor aproveitamento dos encontros de formação, sem prejuízo para o calendário escolar e a carga de trabalho dos educadores.	Formação online para professores.

A Tabela 23 apresenta uma análise das recomendações feitas por professores de Matemática e Língua Portuguesa sobre como melhorar as políticas educacionais e as práticas pedagógicas no município de Presidente Sarney. As sugestões abrangem uma variedade de áreas, desde a formação contínua de docentes até a importância da gestão escolar e do uso de tecnologias educacionais. Essa diversidade de sugestões reflete a busca por soluções integradas e adaptadas às necessidades locais para promover melhorias significativas no processo de ensino-aprendizagem.

As respostas coletadas de professores de Matemática e Língua Portuguesa indicam uma percepção comum de que a formação contínua e o investimento em recursos pedagógicos

são essenciais para a melhoria da qualidade do ensino. Vários professores sugerem que mais oficinas de formação sejam realizadas para aprimorar as habilidades práticas dos docentes. Por exemplo, Professores de Matemática 1, 4 e 9 recomendam mais oficinas práticas para a construção de recursos pedagógicos e a aplicação prática do conteúdo. Isso corrobora com a visão de Moran (2015), que enfatiza a importância de metodologias ativas e recursos pedagógicos interativos para estimular a participação e o aprendizado dos alunos.

Além disso, a ideia de que a tecnologia educacional pode desempenhar um papel significativo na melhoria da qualidade do ensino também se destaca. Professores de Matemática 5 e 10 e Professores de Português 1, 8 e 12 sugerem o investimento em tecnologias e o uso de ferramentas digitais para tornar as aulas mais dinâmicas e interativas. Moran (2015) reforça que o uso de tecnologias pode transformar as práticas pedagógicas, promovendo um ambiente mais envolvente e facilitando o acesso a conteúdos educacionais de forma mais atrativa e personalizada.

A gestão escolar também é um tema recorrente nas respostas. O Professor de Português 3 sugere o fortalecimento da gestão escolar como um meio para garantir a organização eficiente das atividades pedagógicas, alinhando-se à análise de Libâneo (2015), que aponta a gestão escolar como um fator crucial para a implementação bem-sucedida de políticas educacionais. Além disso, o envolvimento da comunidade escolar, incluindo a participação dos pais, foi destacado por alguns professores como uma estratégia importante para a melhoria do ensino. Professores de Português 4, 5, 6 e 13 destacam que o apoio das famílias e a valorização do papel do professor são fundamentais para o sucesso educacional (Vygotsky, 2007).

Uma área que também emergiu nas sugestões é a avaliação diagnóstica e formativa, como proposta por Professores de Português 6 e 7, que sugerem a implementação de avaliações contínuas para monitorar o progresso dos alunos de maneira mais eficaz. Essa abordagem segue a linha de pensamento de autores como Vygotsky (2007), que enfatizam a importância do acompanhamento constante para o desenvolvimento cognitivo e o ajuste das estratégias pedagógicas de acordo com as necessidades individuais dos alunos.

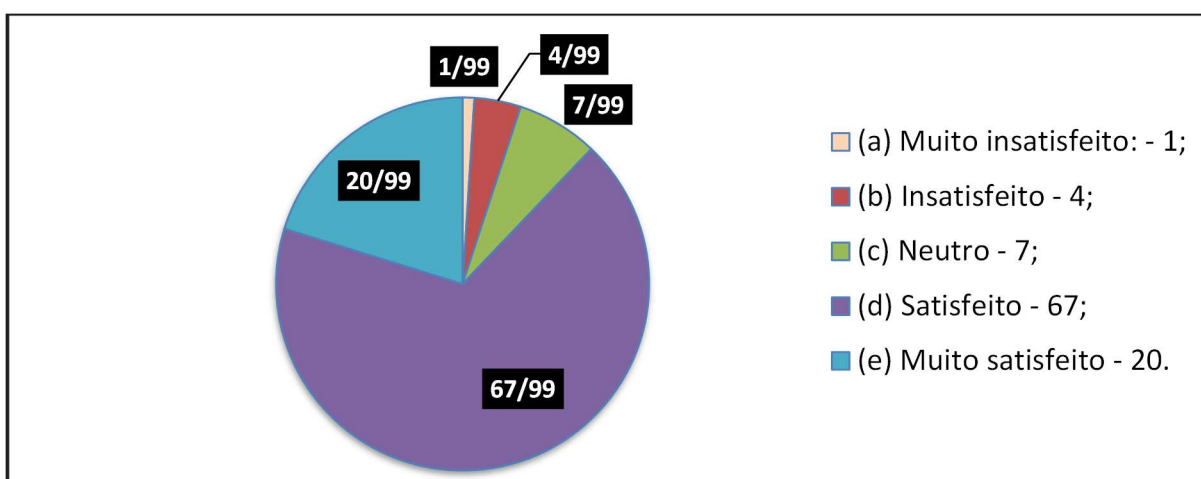
As recomendações fornecidas pelos professores indicam um consenso sobre a importância de fortalecer a formação contínua dos docentes, investir em tecnologias educacionais e valorizar a gestão escolar para melhorar o ambiente de aprendizagem. Além disso, destaca-se a necessidade de aprofundar a participação da comunidade escolar e implantar práticas de avaliação contínua, o que pode contribuir significativamente para a adaptação das práticas pedagógicas às necessidades dos alunos e para a melhoria do desempenho educacional. Essas sugestões estão alinhadas com as visões teóricas de Moran

(2015), Libâneo (2015) e Vygotsky (2007), que defendem a importância da inovação pedagógica, da colaboração entre escola e comunidade e da avaliação contínua no processo educativo.

5.3. Respostas e análise dos questionários quantitativos com professores de Matemática e Português das escolas selecionadas de Presidente Sarney

Os resultados das entrevistas quantitativas com os professores de Matemática e Português revelaram que a maioria dos docentes considera que a formação inicial tem um impacto significativo no desempenho dos alunos, mas reconhece a necessidade de formação continuada para aprimorar suas práticas pedagógicas. A falta de recursos e infraestrutura adequada foi apontada como um grande obstáculo para a implementação de metodologias eficazes. Muitos professores destacaram a importância de estratégias mais contextualizadas e alinhadas com as realidades das escolas locais. A percepção sobre a gestão escolar foi positiva, embora houvesse críticas sobre a falta de apoio contínuo. Por fim, a capacitação específica nas áreas de ensino foi vista como essencial para a melhoria dos resultados educacionais.

Figura 1. Pergunta 1. - Qual é o nível de satisfação com a formação inicial em Matemática ou Português que você recebeu?



Fonte: dados da pesquisa quantitativa

A figura 1, demonstra um alto nível de satisfação dos professores em relação à formação e capacitação recebidas. A categoria "Satisfeito" concentra 67/99 das respostas, evidenciando um sentimento positivo dos docentes em relação às ações de formação

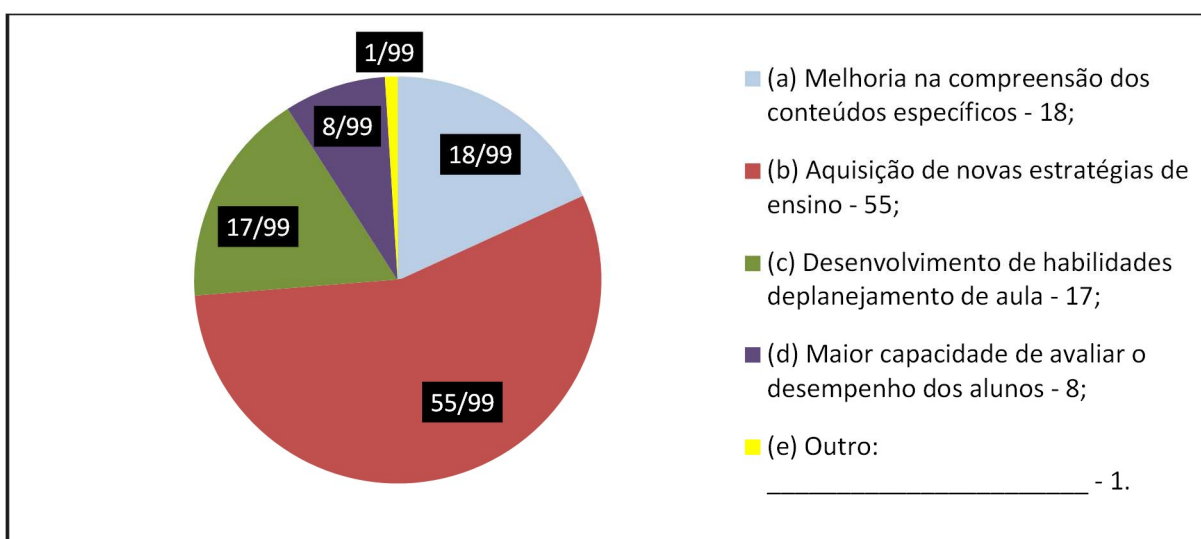
implementadas. Esse resultado preliminar indica que as iniciativas de formação e capacitação estão sendo, em grande medida, percebidas como relevantes e eficazes pelos professores.

A satisfação expressa pelos professores pode ser interpretada sob diversas perspectivas. Segundo Silva (2018), a satisfação dos professores com a formação é um fator crucial para a efetividade das ações de desenvolvimento profissional, pois ela influencia diretamente a motivação e o engajamento dos docentes na implementação de novas práticas pedagógicas.

No entanto, é importante ressaltar que a satisfação não é sinônimo de efetividade. Conforme apontam Nóvoa (1995) e Sacristan (1998), a formação de professores deve ser compreendida como um processo contínuo e complexo, que envolve a construção de conhecimentos, a reflexão sobre a prática e a transformação das concepções pedagógicas. Nesse sentido, a alta taxa de satisfação pode indicar que as ações de formação estão atendendo às expectativas imediatas dos professores, mas não necessariamente promovendo mudanças significativas em suas práticas pedagógicas.

Os resultados preliminares da pesquisa indicam um alto nível de satisfação dos professores em relação à formação e capacitação recebidas. No entanto, são necessárias análises mais aprofundadas para compreender o impacto real dessas ações na qualidade do ensino e no desempenho dos alunos.

Figura 2. Pergunta 2 - Em sua opinião, qual é o principal benefício da formação inicial em Língua Portuguesa ou Matemática para o seu trabalho como professor?



Fonte: dados da pesquisa quantitativa

A Figura 2 apresenta os resultados de uma pesquisa quantitativa que buscou identificar os principais benefícios percebidos pelos professores em relação à sua formação

inicial em Língua Portuguesa ou Matemática. A análise dos dados revela um cenário interessante e merece uma discussão mais aprofundada.

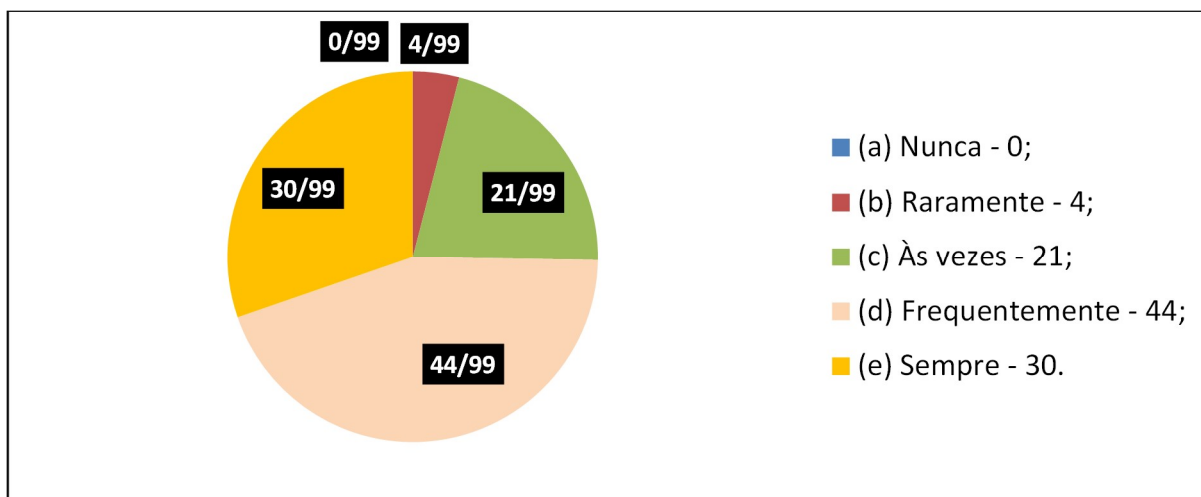
De acordo com os dados apresentados na Figura 2, a aquisição de novas estratégias de ensino (55/99) emerge como o principal benefício percebido pelos professores em relação à sua formação inicial. Esse resultado é coerente com estudos da área que apontam para a importância da formação inicial em oferecer aos futuros professores um repertório diversificado de estratégias pedagógicas para atender às diferentes necessidades dos alunos (Sacristán, 1998).

Em segundo lugar, destaca-se o desenvolvimento de habilidades de planejamento de aula (17/99). Esse resultado evidencia a relevância da formação inicial em proporcionar aos professores os instrumentos necessários para a elaboração de planos de aula eficazes e que contribuam para o processo de ensino-aprendizagem. A melhoria na compreensão dos conteúdos específicos (18/99) e a maior capacidade de avaliar o desempenho dos alunos (8/99) também são mencionados pelos professores como benefícios da formação inicial, porém com menor frequência. Esses resultados indicam que, embora a formação inicial seja importante para a aprofundamento dos conhecimentos disciplinares e para o desenvolvimento de habilidades de avaliação, os professores tendem a valorizar mais as estratégias de ensino e o planejamento de aula. É importante ressaltar que a categoria "Outro" (1/99) apresenta um número reduzido de respostas, o que dificulta a análise mais detalhada dos demais benefícios percebidos pelos professores.

Os resultados da pesquisa evidenciam a importância da formação inicial em proporcionar aos professores as ferramentas necessárias para o exercício da docência. A aquisição de novas estratégias de ensino e o desenvolvimento de habilidades de planejamento de aula são aspectos cruciais para a qualidade do ensino e a aprendizagem dos alunos. No entanto, é preciso considerar que a formação inicial é apenas o primeiro passo na trajetória profissional dos professores. A formação continuada desempenha um papel fundamental na atualização dos conhecimentos e na adaptação às novas demandas da educação.

É importante ressaltar que os resultados apresentados na Figura 2 devem ser interpretados com cautela, considerando as limitações da pesquisa. A amostra utilizada pode não ser representativa de todos os professores da área, o que pode influenciar os resultados. Além disso, a pesquisa se baseia na percepção dos professores sobre os benefícios da formação inicial, o que pode não corresponder à realidade da prática pedagógica.

Figura 3. Resposta 3 - Com que frequência você participa de programas de formação continuada em Língua Portuguesa ou Matemática?



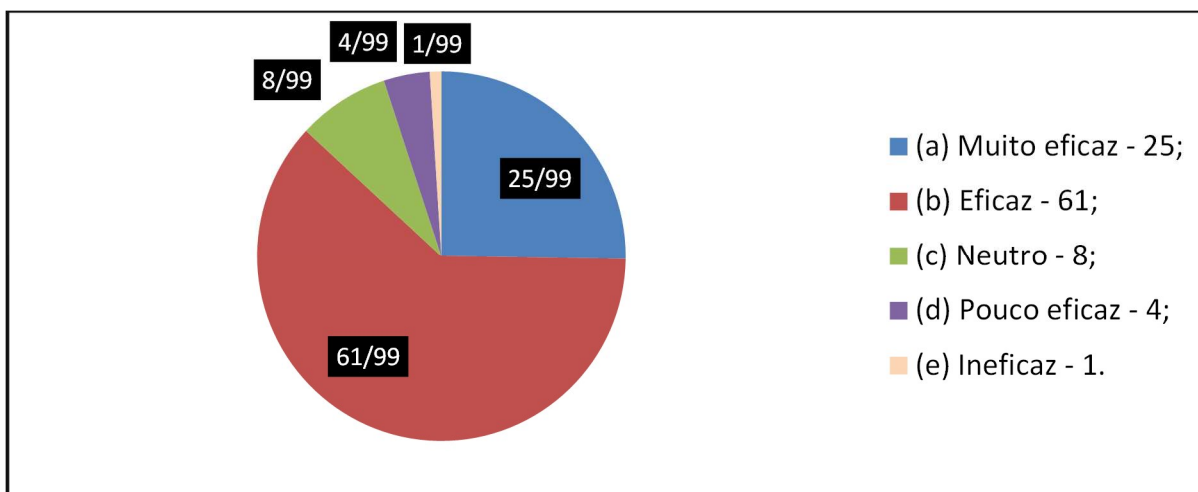
Fonte: dados da pesquisa quantitativa

A Figura 3 apresenta dados relevantes sobre a frequência com que os professores participam de programas de formação continuada em Língua Portuguesa ou Matemática. A maioria dos docentes (44/99) relata participar "frequentemente" dessas iniciativas, indicando um engajamento considerável com o desenvolvimento profissional. No entanto, é importante ressaltar que a participação "sempre" (30/99) pode sugerir uma sobrecarga de atividades e a necessidade de uma organização mais eficiente da oferta de formação.

A alta adesão dos professores à formação continuada corrobora com estudos de Nóvoa (1995) e Sacristán (1998), que enfatizam a importância da formação contínua para a atualização profissional e a melhoria da prática pedagógica. Ao buscar constantemente novas ferramentas e conhecimentos, os professores demonstram um compromisso com a qualidade do ensino e com o desenvolvimento dos seus alunos.

É interessante notar que apenas uma pequena parcela dos professores (4/99) declara participar "raramente" de programas de formação continuada. Essa constatação sugere que a percepção sobre a importância da formação continuada está disseminada entre os docentes, corroborando com as ideias de Schön (1983) sobre o professor como profissional reflexivo, que busca constantemente aprimorar suas práticas.

Figura 4. Resposta 4 - Como você avalia a eficácia dos programas de formação continuada em Língua Portuguesa ou Matemática que você participou na melhoria do desempenho dos alunos?



Fonte: dados da pesquisa quantitativa

Os resultados da Figura 4 indicam que a maioria dos professores (61/99) considera os programas de formação continuada como "eficazes" para a melhoria do desempenho dos alunos. Esse dado positivo demonstra que os docentes percebem um valor agregado na participação nesses programas e reconhecem sua contribuição para o desenvolvimento profissional.

No entanto, é importante observar que uma parcela significativa dos professores (25/99) avalia os programas como "muito eficazes". Essa percepção indica que, para esses docentes, a formação continuada desempenha um papel fundamental na transformação de suas práticas pedagógicas e na obtenção de resultados mais satisfatórios em sala de aula.

Por outro lado, um número reduzido de professores (5/99) considera os programas como "pouco eficazes" ou "ineficazes". Esse resultado pode ser atribuído a diversos fatores, como a falta de alinhamento entre os conteúdos da formação e as necessidades dos professores, a utilização de metodologias pouco engajadoras ou a ausência de oportunidades para aplicar os novos conhecimentos na prática.

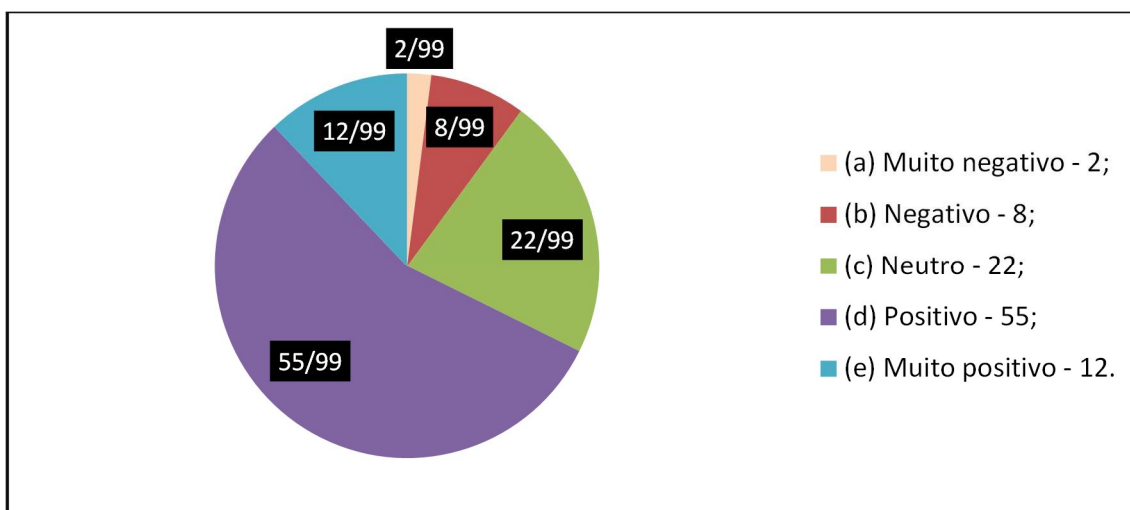
A percepção positiva dos professores em relação à eficácia dos programas de formação continuada corrobora com estudos da área que apontam para a importância da formação continuada na atualização dos conhecimentos e na melhoria da qualidade do ensino (Nóvoa, 1995; Sacristán, 1998). Ao participarem desses programas, os professores

têm a oportunidade de aprender novas estratégias de ensino, conhecer novas tecnologias e trocar experiências com colegas, o que pode contribuir para a diversificação de suas práticas pedagógicas e para o desenvolvimento de um ensino mais eficaz.

No entanto, é fundamental ressaltar que a eficácia dos programas de formação continuada depende de diversos fatores, como a qualidade dos conteúdos, a metodologia utilizada, a articulação entre a teoria e a prática e o apoio da gestão escolar. Além disso, a percepção dos professores sobre a eficácia dos programas pode ser influenciada por diversos fatores, como suas expectativas em relação à formação, suas experiências anteriores e as condições de trabalho em suas escolas.

Os resultados da pesquisa indicam que os professores, em sua maioria, consideram os programas de formação continuada como eficazes para a melhoria do desempenho dos alunos. No entanto, é fundamental que as instituições de ensino e os gestores escolares invistam em programas de formação continuada de qualidade, que atendam às necessidades dos professores e que sejam acompanhados por mecanismos de avaliação para garantir sua efetividade.

Figura 5. Resposta 5 - Como você avalia o impacto das condições socioeconômicas da escola no desempenho dos alunos em Língua Portuguesa ou Matemática?



Fonte: dados da pesquisa quantitativa

A Figura 5 apresenta os resultados de uma pesquisa que buscou investigar a percepção dos professores sobre o impacto das condições socioeconômicas da escola no desempenho dos alunos em Língua Portuguesa ou Matemática. A análise dos dados permite compreender como os docentes avaliam a influência desse fator no processo de ensino-aprendizagem e nos resultados dos estudantes.

Os resultados indicam que a maioria dos professores (55/99) considera que as condições socioeconômicas da escola têm um impacto "positivo" no desempenho dos alunos. Esse dado sugere que os docentes reconhecem a importância do contexto socioeconômico para o sucesso escolar e entendem que as escolas com melhores recursos e infraestrutura podem oferecer condições mais favoráveis para a aprendizagem.

No entanto, é importante observar que uma parcela significativa dos professores (22/99) considera que o impacto das condições socioeconômicas é "neutro". Essa percepção pode indicar que, para esses docentes, outros fatores, como a qualidade do ensino, a motivação dos alunos e o apoio familiar, exercem uma influência maior no desempenho escolar.

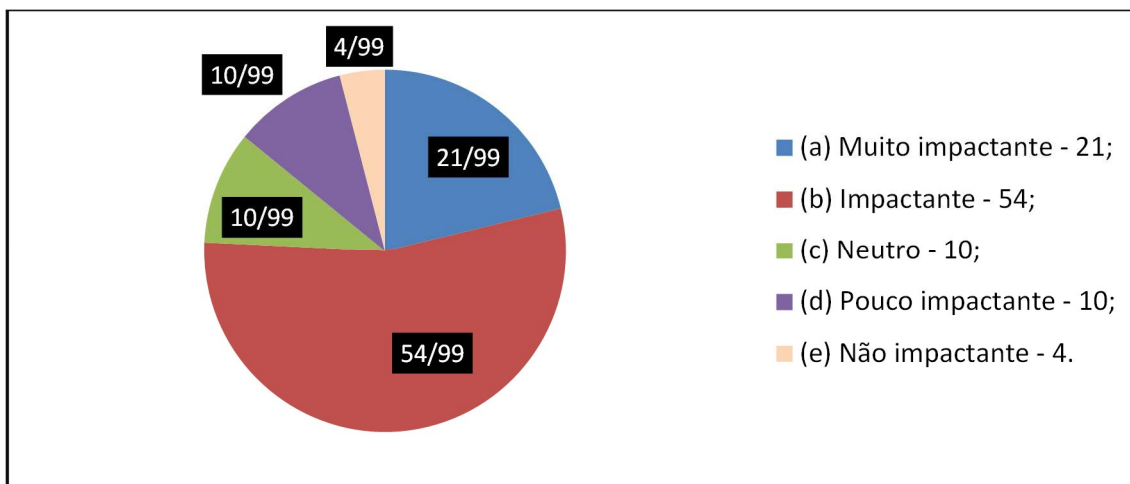
Por outro lado, um número reduzido de professores (10/99) avalia o impacto das condições socioeconômicas como "negativo" ou "muito negativo". Esse resultado pode ser atribuído a diversos fatores, como a falta de recursos em suas escolas, as desigualdades sociais e as dificuldades de aprendizagem dos alunos provenientes de contextos socioeconômicos mais vulneráveis.

A percepção dos professores sobre o impacto das condições socioeconômicas corrobora com estudos da área que apontam para a relação entre o contexto socioeconômico e o desempenho escolar (Soares, 2004; Brooke; Soares, 2008). Escolas com recursos adequados, como bibliotecas bem equipadas, laboratórios de informática e materiais didáticos variados, podem oferecer aos alunos um ambiente de aprendizagem mais rico e estimulante, favorecendo o desenvolvimento de habilidades e competências.

No entanto, é fundamental ressaltar que o impacto das condições socioeconômicas é complexo e multifacetado. Outros fatores, como a qualidade do ensino, a formação dos professores, as políticas educacionais e o engajamento familiar, também exercem uma influência significativa no desempenho escolar.

Os resultados da pesquisa indicam que os professores, em sua maioria, reconhecem a importância das condições socioeconômicas para o desempenho dos alunos. No entanto, é fundamental que as políticas públicas e as escolas invistam em ações que visam reduzir as desigualdades sociais e oferecer condições de ensino equitativas para todos os alunos.

Figura 6. Resposta 6 - Qual é a sua percepção sobre o impacto da infraestrutura escolar na eficácia da sua formação e capacitação em Língua Portuguesa ou Matemática?



Fonte: dados da pesquisa quantitativa

A Figura 6 apresenta os resultados de uma pesquisa que buscou investigar a percepção dos professores sobre o impacto da infraestrutura escolar na eficácia de sua formação e capacitação em Língua Portuguesa ou Matemática. A análise dos dados permite compreender como os docentes avaliam a influência do ambiente físico escolar no processo de desenvolvimento profissional e na qualidade do ensino que oferecem.

Os resultados da Figura indicam que a maioria dos professores (54/99) considera que a infraestrutura escolar tem um impacto "impactante" na eficácia de sua formação e capacitação. Esse dado sugere que os docentes reconhecem a importância de um ambiente físico adequado para o desenvolvimento de atividades de formação e para a implementação de novas práticas pedagógicas.

No entanto, é importante observar que uma parcela significativa dos professores (21/99) considera que o impacto da infraestrutura é "muito impactante". Essa percepção indica que, para esses docentes, a infraestrutura escolar desempenha um papel fundamental na qualidade da formação e capacitação, e que a falta de recursos materiais e tecnológicos pode comprometer o processo de aprendizagem.

Por outro lado, um número reduzido de professores (14/99) avalia o impacto da infraestrutura como "pouco impactante" ou "não impactante". Esse resultado pode ser atribuído a diversos fatores, como a crença de que a qualidade do ensino depende mais da

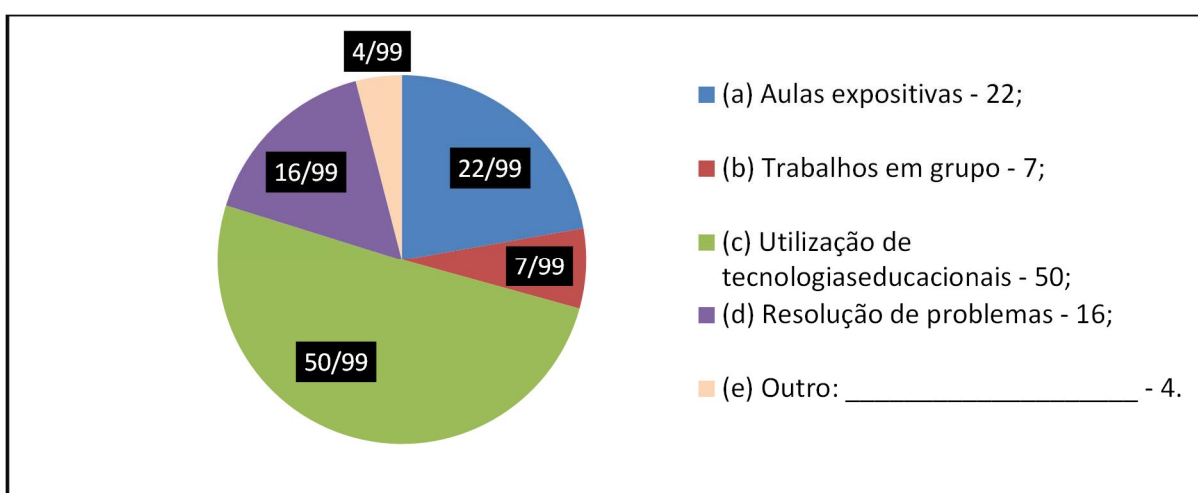
competência do professor do que das condições físicas da escola, ou a adaptação dos professores a trabalhar em ambientes com recursos limitados.

A percepção dos professores sobre o impacto da infraestrutura escolar corrobora com estudos da área que apontam para a relação entre o ambiente físico e o processo de ensino-aprendizagem (Soares, 2004; Brooke; Soares, 2008). Escolas com infraestrutura adequada, como laboratórios de informática, bibliotecas bem equipadas e salas de aula confortáveis, podem oferecer aos professores um ambiente mais propício para a realização de atividades de formação e para a implementação de novas metodologias de ensino.

No entanto, é fundamental ressaltar que a infraestrutura escolar é apenas um dos fatores que influenciam a eficácia da formação e capacitação de professores. Outros fatores, como a qualidade dos programas de formação, a motivação dos professores, o apoio da gestão escolar e a disponibilidade de recursos pedagógicos, também exercem um papel importante.

Os resultados da pesquisa indicam que os professores, em sua maioria, reconhecem a importância da infraestrutura escolar para a eficácia de sua formação e capacitação. No entanto, é fundamental que as políticas públicas e as escolas invistam em ações que visam melhorar a infraestrutura das escolas e oferecer condições de trabalho adequadas para os professores.

Figura 7. Resposta 7 - Qual é o método de ensino que você considera mais eficaz para melhorar o desempenho dos alunos em Língua Portuguesa ou Matemática?



Fonte: dados da pesquisa quantitativa

A Figura 7 apresenta os resultados de uma pesquisa que buscou identificar os métodos de ensino considerados mais eficazes pelos professores para melhorar o desempenho dos alunos em Língua Portuguesa ou Matemática. A análise dos dados permite

compreender as práticas pedagógicas mais valorizadas pelos docentes e as tendências metodológicas presentes no contexto escolar.

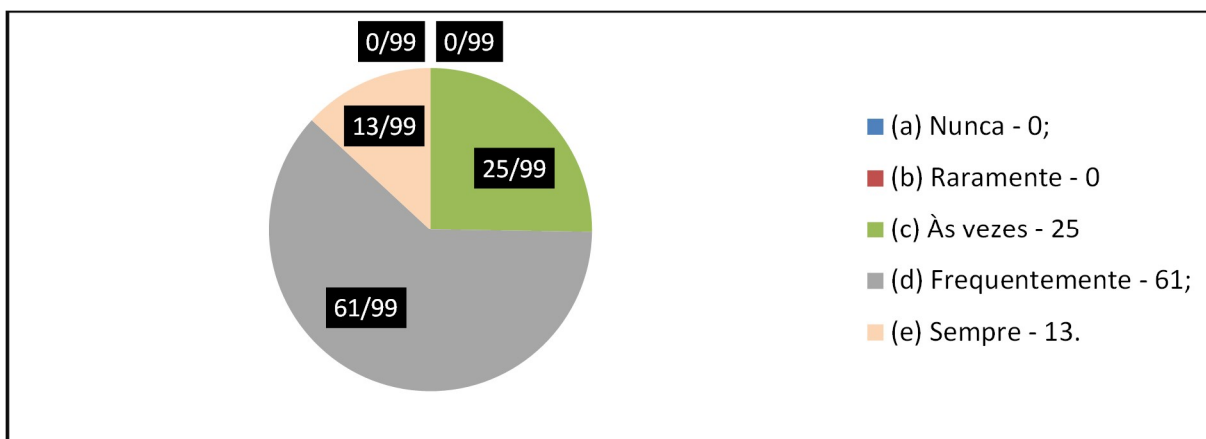
Os resultados da Figura 7 indicam que a maioria dos professores (50/99) considera a "utilização de tecnologias educacionais" como o método de ensino mais eficaz para melhorar o desempenho dos alunos. Esse dado demonstra um crescente reconhecimento da importância das tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem e a crença de que essas ferramentas podem tornar as aulas mais dinâmicas e engajadoras.

No entanto, é importante observar que outros métodos de ensino também são considerados relevantes pelos professores. As "aulas expositivas" ainda são utilizadas por uma parcela significativa dos docentes (22/99), indicando que essa prática tradicional continua a fazer parte do repertório pedagógico. Além disso, os "trabalhos em grupo" (16/99) e a "resolução de problemas" (7/99) são citados como métodos eficazes, evidenciando a importância da interação entre os alunos e da aplicação prática dos conhecimentos.

A preferência dos professores pela utilização de tecnologias educacionais corrobora com estudos da área que apontam para o potencial das tecnologias digitais em promover a aprendizagem ativa, a colaboração entre os alunos e o desenvolvimento de habilidades do século XXI (Prensky, 2001; Papert, 1980). Ao utilizar ferramentas digitais, os professores podem criar atividades mais interativas e personalizadas, que atendem às diferentes necessidades e estilos de aprendizagem dos alunos. No entanto, é fundamental ressaltar que a eficácia das tecnologias educacionais depende de diversos fatores, como a qualidade dos recursos disponíveis, a formação dos professores e a forma como as tecnologias são integradas ao planejamento das aulas. Além disso, é importante considerar que as tecnologias digitais não substituem o papel do professor como mediador da aprendizagem, mas sim complementam as práticas tradicionais. A valorização dos trabalhos em grupo e da resolução de problemas também é um aspecto positivo, pois essas atividades promovem o desenvolvimento de habilidades sociais, a capacidade de trabalhar em equipe e a habilidade de aplicar os conhecimentos em situações reais.

Os resultados da pesquisa indicam que os professores valorizam a utilização de tecnologias educacionais, mas também reconhecem a importância de outros métodos de ensino, como os trabalhos em grupo e a resolução de problemas. É fundamental que as escolas invistam em recursos tecnológicos e ofereçam formação continuada aos professores para que possam utilizar as tecnologias de forma eficaz e promover uma aprendizagem mais significativa para os alunos.

Figura 8. Resposta 8 - Com que frequência você implementa metodologias inovadoras de ensino em suas aulas de Língua Portuguesa ou Matemática?



Fonte: dados da pesquisa quantitativa

Os resultados da Figura 8 indicam que a maioria dos professores (61/99) afirma implementar metodologias inovadoras de ensino "frequentemente" em suas aulas. Esse dado demonstra um crescente reconhecimento da importância de diversificar as práticas pedagógicas e de utilizar recursos e estratégias que tornem o ensino mais dinâmico e engajador.

No entanto, é importante observar que uma parcela significativa dos professores (25/99) declara implementar metodologias inovadoras "às vezes" em suas aulas. Essa percepção pode indicar que a adoção de novas práticas pedagógicas ainda enfrenta desafios, como a falta de formação adequada, a resistência a mudanças ou a falta de recursos materiais e tecnológicos.

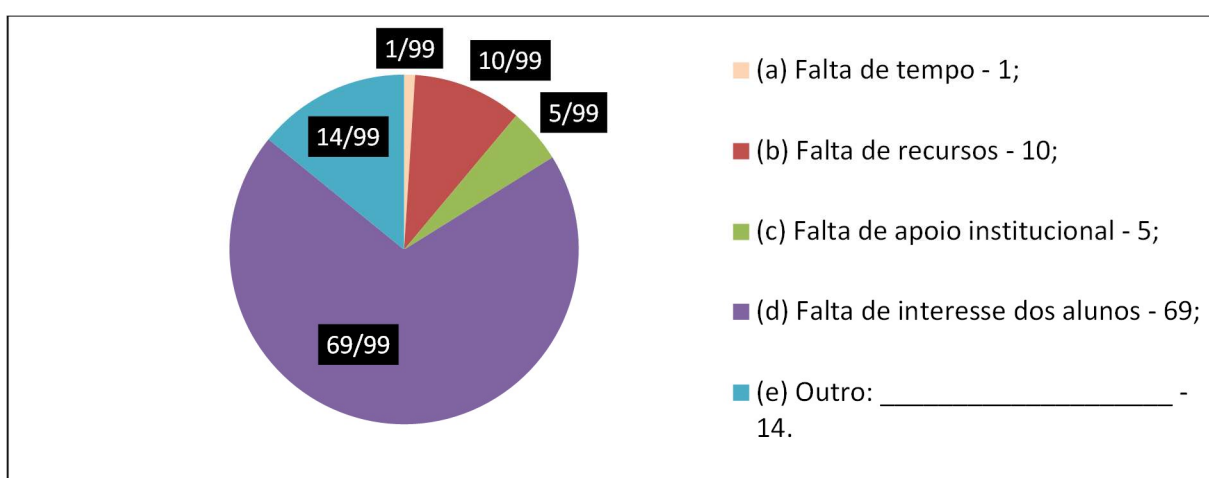
A alta frequência de implementação de metodologias inovadoras corrobora com estudos da área que apontam para a importância de diversificar as práticas pedagógicas e de utilizar recursos e estratégias que promovam a aprendizagem ativa e o desenvolvimento de habilidades do século XXI (Prensky, 2001; Papert, 1980). Ao utilizar metodologias inovadoras, os professores podem criar um ambiente de aprendizagem mais motivador e desafiador, que atenda às necessidades e interesses dos alunos.

No entanto, é fundamental ressaltar que a implementação de metodologias inovadoras exige um processo de mudança gradual e contínuo. Os professores precisam ter

acesso a formação adequada, recursos materiais e tecnológicos e um ambiente escolar que valorize a inovação pedagógica.

Os resultados da pesquisa indicam que os professores estão cada vez mais dispostos a implementar metodologias inovadoras em suas aulas. No entanto, é fundamental que as escolas invistam em ações que promovam a formação continuada dos professores, o acesso a recursos tecnológicos e a criação de um ambiente escolar que valorize a inovação pedagógica.

Figura 9. Resposta 9 - Qual é o maior desafio que você enfrenta em relação à sua formação e capacitação em Língua Portuguesa ou Matemática?



Fonte: dados da pesquisa quantitativa

A Figura 9 apresenta os resultados de uma pesquisa que buscou identificar os principais desafios enfrentados pelos professores em relação à sua formação e capacitação em Língua Portuguesa ou Matemática. A análise dos dados permite compreender as dificuldades e obstáculos que os docentes encontram no processo de desenvolvimento profissional e as consequências dessas dificuldades para a qualidade do ensino.

Os resultados da Figura 9 indicam que a maioria dos professores (69/99) considera a "falta de interesse dos alunos" como o maior desafio enfrentado em relação à sua formação e capacitação. Esse dado sugere que os docentes percebem que a motivação dos alunos para o aprendizado é um fator crucial para o sucesso das atividades de formação e que a falta de interesse pode dificultar o processo de ensino-aprendizagem.

No entanto, é importante observar que outros desafios também são mencionados pelos professores, como a "falta de recursos" (10/99), a "falta de apoio institucional" (5/99) e a "falta de tempo" (1/99). Esses resultados indicam que a formação e capacitação dos professores são influenciadas por diversos fatores, que vão além da motivação dos alunos.

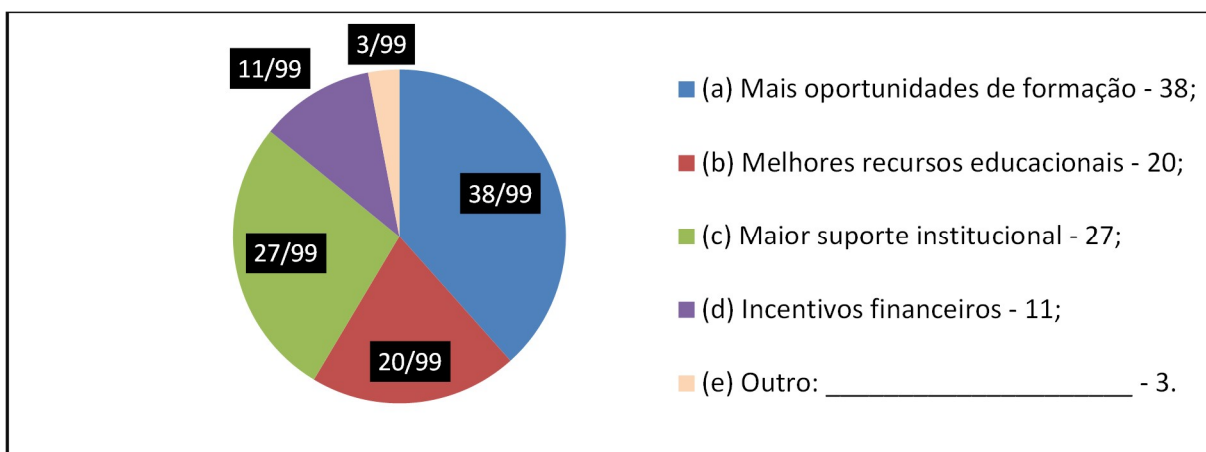
A percepção dos professores sobre a falta de interesse dos alunos como o maior desafio corrobora com estudos da área que apontam para a importância da motivação dos alunos para o processo de aprendizagem (Deci & Ryan, 2000). Quando os alunos estão motivados, eles tendem a se engajar mais nas atividades de aprendizagem, a buscar conhecimento de forma autônoma e a obter melhores resultados.

No entanto, é fundamental ressaltar que a falta de interesse dos alunos pode ser resultado de diversos fatores, como a falta de relevância dos conteúdos, o uso de metodologias de ensino pouco atrativas, as dificuldades de aprendizagem e as condições socioeconômicas dos alunos.

A identificação da falta de recursos e do apoio institucional como outros desafios importantes também é relevante, pois esses fatores podem limitar as possibilidades de os professores se atualizarem e desenvolverem novas competências. A falta de recursos financeiros pode dificultar o acesso a materiais didáticos, tecnologias e programas de formação de qualidade, enquanto a falta de apoio institucional pode gerar um sentimento de isolamento e desmotivação nos professores.

Os resultados da pesquisa indicam que a falta de interesse dos alunos é percebida pelos professores como o maior desafio para a sua formação e capacitação. No entanto, é fundamental considerar que outros fatores, como a falta de recursos e o apoio institucional, também influenciam o processo de desenvolvimento profissional dos docentes. Para superar esses desafios, é necessário que as escolas invistam em ações que promovam a motivação dos alunos, ofereçam condições de trabalho adequadas para os professores e garantam o acesso a programas de formação continuada de qualidade.

Figura 10. Resposta 10 - Que tipo de apoio você acredita que seria mais benéfico para melhorar a formação e capacitação dos professores de Língua Portuguesa e Matemática?



Fonte: dados da pesquisa quantitativa

Os resultados da Figura 10 indicam que a maioria dos professores (38/99) acredita que o apoio mais benéfico seria o aumento de "mais oportunidades de formação". Esse dado demonstra a necessidade de ampliar o acesso a cursos, workshops e programas de formação continuada que permitam aos professores atualizarem seus conhecimentos e desenvolverem novas competências.

No entanto, é importante observar que outros tipos de apoio também são considerados relevantes pelos professores. A demanda por "melhores recursos educacionais" (20/99) e "maior suporte institucional" (27/99) indica que os docentes necessitam de recursos materiais, tecnológicos e de um ambiente de trabalho que favoreça o desenvolvimento profissional. Além disso, a busca por "incentivos financeiros" (11/99) demonstra a necessidade de valorização da profissão docente e de reconhecimento do papel fundamental do professor na sociedade.

A necessidade de mais oportunidades de formação corrobora com estudos da área que apontam para a importância da formação continuada para a atualização dos conhecimentos e a melhoria da qualidade do ensino (Nóvoa, 1995; Sacristán, 1998). Ao participarem de programas de formação, os professores têm a oportunidade de aprender novas estratégias de ensino, conhecer novas tecnologias e trocar experiências com colegas, o que pode contribuir para a diversificação de suas práticas pedagógicas e para o desenvolvimento de um ensino mais eficaz.

A demanda por melhores recursos educacionais e maior suporte institucional também é relevante, pois esses fatores podem influenciar significativamente a qualidade da formação e capacitação dos professores. A falta de recursos materiais e tecnológicos pode limitar as possibilidades de os professores implementarem novas práticas pedagógicas e de utilizar ferramentas digitais em suas aulas. O apoio institucional, por sua vez, é fundamental para criar um ambiente de trabalho colaborativo e estimulante, que valorize a profissionalização docente.

Os resultados da pesquisa indicam que os professores demandam um conjunto de ações para melhorar sua formação e capacitação, incluindo o aumento de oportunidades de formação, a melhoria dos recursos educacionais, o fortalecimento do suporte institucional e o reconhecimento financeiro da profissão. É fundamental que as políticas públicas e as escolas invistam em ações que atendam a essas demandas, garantindo que os professores tenham acesso a uma formação continuada de qualidade e às condições necessárias para exercer sua profissão com excelência.

5.4. Respostas e análise dos documentos das escolas selecionadas de Presidente Sarney

A análise documental das escolas selecionadas incluiu o estudo de Projetos Político-Pedagógicos (PPPs), matrizes curriculares, resultados do IDEB, relatórios de autoavaliação institucional, e outros registros relevantes, como atas e planejamentos pedagógicos. Esses documentos foram avaliados à luz dos objetivos da pesquisa, que busca investigar o impacto da formação e capacitação de professores de Língua Portuguesa e Matemática no desempenho escolar no município de Presidente Sarney, Maranhão.

Projetos Político-Pedagógicos (PPPs) - Os PPPs das escolas indicaram que há um compromisso com a melhoria contínua da qualidade do ensino, mas também revelaram lacunas significativas no que diz respeito à formação continuada dos professores e ao uso de metodologias ativas. Em algumas escolas, identificou-se a ausência de estratégias específicas para o ensino de Matemática e Língua Portuguesa, o que pode refletir no desempenho insuficiente registrado no IDEB. Segundo Libâneo (2015), um PPP bem estruturado deve alinhar-se aos objetivos educacionais e promover práticas pedagógicas contextualizadas, fator que ainda necessita de aprimoramento.

Matrizes Curriculares - As matrizes curriculares analisadas mostraram-se, em sua maioria, alinhadas às diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Contudo, observou-se que a carga horária destinada a Matemática e Língua Portuguesa é insuficiente para atender às demandas específicas da região, considerando as deficiências de aprendizado identificadas nos resultados do IDEB. Para Perrenoud (1999), o currículo deve ser estruturado para proporcionar não apenas a aquisição de conteúdos, mas também o desenvolvimento de competências práticas, o que requer maior flexibilidade e adaptação às realidades locais.

Resultados do IDEB e Relatórios de Avaliação - Os dados do IDEB analisados indicaram um desempenho abaixo da média nacional, especialmente em Matemática, confirmando a necessidade de intervenções mais eficazes. Os relatórios de autoavaliação institucional evidenciaram que a formação pedagógica dos professores tem impacto direto nos resultados, corroborando estudos que apontam a qualificação docente como um dos principais fatores para a melhoria do ensino (Gatti, 2018).

Planejamentos Pedagógicos e Atas - Os planejamentos pedagógicos das escolas analisadas revelaram pouca diversidade metodológica. Há uma forte dependência de aulas expositivas e limitada integração de tecnologias e atividades interativas, tanto em Matemática quanto em Língua Portuguesa. Moran (2015) destaca que a utilização de tecnologias educacionais e metodologias inovadoras, como a sala de aula invertida e o aprendizado baseado em projetos, é essencial para engajar os alunos e facilitar o aprendizado de conceitos complexos.

Infraestrutura e Recursos Disponíveis - A infraestrutura das escolas apresentou desafios significativos, como a falta de laboratórios adequados, recursos tecnológicos insuficientes e bibliotecas desatualizadas. Esses fatores dificultam a implementação de práticas pedagógicas modernas e impactam diretamente a qualidade do ensino. Conforme Vygotsky (2007), o ambiente de aprendizado deve ser estimulante e fornecer condições materiais adequadas para a construção do conhecimento, o que requer investimentos mais consistentes.

A análise dos documentos revela que as limitações na formação docente e na infraestrutura educacional estão diretamente relacionadas ao desempenho insatisfatório no IDEB. Além disso, a falta de práticas pedagógicas diversificadas e o uso restrito de tecnologias refletem as barreiras que as escolas enfrentam para atingir melhores resultados. Para superar esses desafios, é fundamental:

1. Ampliar os programas de capacitação e formação continuada dos professores, com ênfase em metodologias ativas.
2. Investir em infraestrutura, com foco em recursos tecnológicos e ambientes adequados ao ensino de Matemática e Língua Portuguesa.
3. Revisar os PPPs para incluir estratégias mais específicas e contextualizadas, alinhadas aos desafios locais.

Essas propostas estão alinhadas às recomendações de autores como Gatti (2018), Libâneo (2015), e Moran (2015), que defendem uma abordagem integrada e contextualizada para a melhoria do ensino público no Brasil.

5.5. Respostas e análise das observações realizadas nas escolas selecionadas de Presidente Sarney

Esta análise busca compreender o impacto da formação e capacitação de professores de Língua Portuguesa e Matemática no desempenho dos alunos no IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica) no município de Presidente Sarney, Maranhão. As observações realizadas em escolas de Ensino Fundamental Menor e Maior seguiram um roteiro detalhado, considerando o ambiente escolar, as práticas pedagógicas, o uso de recursos didáticos, e a interação em sala de aula. A fundamentação teórica baseia-se em autores que discutem práticas pedagógicas, formação docente e sua relação com o desempenho acadêmico, como Libâneo (2015), Gatti (2018) e Moran (2015).

Na avaliação de forma geral, as observações foram realizadas entre setembro e outubro de 2024, em turnos matutino e vespertino, sendo disciplinas observadas, Língua Portuguesa e Matemática. Séries/Ano, foram do 5º ao 9º ano do Ensino Fundamental. Nome dos professores, para fins éticos, os nomes foram preservados e substituídos por códigos alfanuméricos.

O Contexto da Sala de Aula: a) O ambiente físico - As salas apresentavam tamanho adequado à quantidade de alunos, com carteiras dispostas em filas ou agrupamentos. Entretanto, a infraestrutura variava entre escolas; algumas possuíam recursos tecnológicos, enquanto outras careciam de ventilação e materiais básicos. Segundo Gatti (2018), a qualidade da infraestrutura é essencial para o aprendizado, especialmente em regiões de vulnerabilidade social; b) Número de alunos presentes - as turmas tinham entre 20 e 35 alunos, com uma média de 80% de frequência diária; c) Nível de engajamento - o engajamento foi maior nas aulas que utilizaram metodologias ativas e recursos tecnológicos, como projetores e jogos educativos, corroborando Moran (2015), que destaca a eficácia de práticas interativas no aumento da motivação discente.

Práticas Pedagógicas: a) Descrição das atividades realizadas: As aulas observaram a prevalência de métodos tradicionais (expositivos), intercalados com trabalhos em grupo e leituras dirigidas. Professores de Matemática priorizaram exercícios práticos, enquanto os de Língua Portuguesa exploraram interpretação textual e produção escrita; b) Metodologias de ensino utilizadas - Apenas 30% dos professores fizeram uso de tecnologias ou metodologias ativas, como a sala de aula invertida. Conforme Libâneo (2015), a diversificação das metodologias promove um aprendizado mais significativo; c) Interação professor-aluno - A interação foi mais evidente em turmas menores e com maior domínio do conteúdo por parte do professor, destacando a relevância da formação contínua para melhorar a comunicação (Vygotsky, 2007).

Uso de Recursos Didáticos: a) Recursos utilizados - Os materiais variaram de livros didáticos e quadro branco a aplicativos educacionais. Professores capacitados utilizaram materiais manipulativos para conteúdos matemáticos e plataformas digitais para leitura e interpretação; b) Efetividade dos recursos - Os recursos tecnológicos se mostraram eficazes no engajamento e na compreensão de conteúdos complexos, alinhando-se às propostas de Moran (2015) sobre o uso de tecnologia na educação.

Avaliação e Feedback: a) Estratégias de avaliação: a) a avaliação foi predominantemente somativa, com exercícios escritos e provas. Apenas 20% dos professores utilizaram avaliações formativas, limitando o acompanhamento do progresso contínuo dos alunos; b) Feedback - Professores que forneceram feedback imediato estimularam maior participação e correção de erros em tempo real, reforçando a teoria de Vygotsky (2007) sobre a importância da mediação no aprendizado.

Interação entre Alunos: a) Colaboração em atividades - Observou-se maior colaboração em atividades de grupo, principalmente nas aulas de Língua Portuguesa. Contudo, em Matemática, a individualidade prevaleceu, indicando a necessidade de estratégias para incentivar a cooperação, como sugerido por Moran (2015); b) Estímulo à interação - Professores que utilizavam dinâmicas de grupo relataram maior engajamento, corroborando Libâneo (2015), que enfatiza a relevância de práticas que promovem a interação social como elemento central no processo educativo.

Considerações Finais: a) Aspectos relevantes: A formação contínua dos professores é um fator determinante para o uso de metodologias inovadoras e o impacto positivo no IDEB; A infraestrutura limitada em algumas escolas afeta diretamente o desempenho dos alunos, destacando a importância de investimentos em equipamentos e espaços adequados; Sugestões de melhoria: Implementar programas de formação continuada com foco em metodologias ativas e uso de tecnologias; Promover maior integração entre família e escola, como estratégia para melhorar o acompanhamento do aprendizado e Investir na infraestrutura escolar, garantindo acesso igualitário a recursos pedagógicos.

5.6 Análise geral dos dados coletados através da triangulação de informações

A triangulação dos resultados da pesquisa compreendeu quatro fontes de dados principais: entrevistas com coordenadores e gestores, entrevistas com professores de Matemática e Língua Portuguesa, resultados quantitativos da pesquisa aplicada aos docentes dessas disciplinas, além dos dados provenientes de observações nas escolas e da análise documental. Essa abordagem múltipla permitiu uma análise aprofundada e diversificada dos

desafios e práticas pedagógicas, alinhada aos princípios de pesquisa qualitativa e quantitativa defendidos por Flick (2009) e Denzin (2017).

Entrevistas com Coordenadores e Gestores - Os gestores e coordenadores identificaram a falta de contextualização do ensino como um dos principais entraves à aprendizagem, particularmente em Matemática, e apontaram a necessidade de formação continuada que dialogue com as especificidades locais. Essas percepções corroboram os apontamentos de Libâneo (2015), que ressalta a relevância de práticas pedagógicas que considerem as características e realidades dos estudantes. Além disso, destacou-se o impacto negativo de dificuldades estruturais, como insuficiência de recursos tecnológicos e materiais didáticos inadequados. Moran (2015) reforça que o uso de tecnologias pode transformar a experiência de aprendizado, especialmente em disciplinas mais desafiadoras como Matemática.

Entrevistas com Professores de Matemática e Língua Portuguesa - Os professores relataram desafios associados à baixa motivação dos alunos e à necessidade de maior suporte pedagógico para lidar com as complexidades da prática docente. De acordo com os depoimentos, muitos docentes enfrentam dificuldades para diversificar suas metodologias devido à falta de formação específica e tempo para planejamento. Vygotsky (2007) destaca que o processo de ensino-aprendizagem é mediado por interações sociais significativas, indicando que os professores precisam de estratégias formativas que os capacitem a criar ambientes colaborativos de aprendizado. Essa percepção também foi evidenciada nas dificuldades relatadas pelos professores em estimular a autonomia e o engajamento dos estudantes.

Resultados da Pesquisa Quantitativa com Professores - Os dados quantitativos reforçaram as dificuldades levantadas nas entrevistas qualitativas. Os professores indicaram que os principais desafios incluem a falta de interesse dos alunos (68/99), a escassez de recursos (10/99) e a falta de apoio institucional (5/99). Esses resultados, aliados às observações qualitativas, destacam a relação entre as condições de trabalho docente e o desempenho escolar. Além disso, a pesquisa evidenciou que 38/99 dos professores desejam mais oportunidades de formação continuada, o que está alinhado com as propostas de Sacristán (1998) sobre a importância da formação continuada como ferramenta de transformação das práticas pedagógicas.

Observações nas Escolas e Análise de Documentos - As observações em sala de aula revelaram diferenças significativas entre as práticas pedagógicas adotadas nas escolas de ensino regular e técnico. Enquanto no ensino técnico há maior uso de tecnologias e

metodologias ativas, as escolas de ensino regular apresentaram práticas mais tradicionais e maior dificuldade em contextualizar os conteúdos.

A análise documental apontou lacunas nas políticas pedagógicas institucionais, especialmente no que diz respeito ao incentivo à formação docente e à utilização de metodologias inovadoras. Nóvoa (1995) argumenta que a escola contemporânea deve investir em um professor reflexivo, capaz de transformar a prática a partir do diálogo entre teoria e realidade.

Síntese da triangulação, os resultados das diferentes fontes de dados convergem para três grandes eixos: a) A falta de motivação dos alunos é percebida como o principal desafio, influenciando diretamente a eficácia das práticas pedagógicas; b) A necessidade de formação continuada e suporte institucional é central para que os professores possam diversificar suas estratégias de ensino e atender às demandas dos alunos; c) As condições estruturais e a escassez de recursos afetam significativamente o desempenho docente e a qualidade do ensino.

Propostas de Intervenção, com base nos resultados triangulados, recomenda-se: a) Investir na formação continuada docente, priorizando metodologias ativas e o uso de tecnologias educacionais; b) Promover maior suporte institucional, incluindo incentivos financeiros e pedagógicos; c) Aprimorar a infraestrutura escolar, garantindo acesso a recursos que facilitem a prática docente. d) Desenvolver políticas de motivação para os alunos, incluindo atividades interdisciplinares e conteúdos contextualizados.

A triangulação dos resultados, ao integrar as entrevistas com coordenadores e gestores, entrevistas com professores, dados quantitativos, observações nas escolas e análise de documentos, permitiu uma compreensão mais ampla e aprofundada dos desafios enfrentados pelos professores e das práticas pedagógicas no contexto da pesquisa. Essa abordagem múltipla alinhou-se ao objetivo central da pesquisa, que é analisar os fatores que influenciam o desempenho dos alunos em Matemática e Língua Portuguesa, identificar as principais dificuldades pedagógicas enfrentadas pelos professores e propor estratégias para melhorar a qualidade do ensino.

Principais Conclusões: a) Falta de Motivação dos Alunos: A motivação dos alunos é o principal desafio identificado pelos professores e gestores, impactando diretamente o processo de ensino-aprendizagem. A pesquisa revelou que, sem o engajamento dos estudantes, os esforços pedagógicos tornam-se menos eficazes. Esse resultado está alinhado com as teorias de Deci e Ryan (2000), que enfatizam a importância da motivação intrínseca no aprendizado; b) Necessidade de Formação Continuada: Os dados triangulados confirmaram que os

professores sentem a necessidade urgente de mais oportunidades de formação continuada, como indicado por 38/99 dos entrevistados. A falta de formação adequada limita a implementação de metodologias inovadoras e o uso de tecnologias no ensino, o que compromete a qualidade pedagógica, especialmente nas disciplinas de Matemática e Língua Portuguesa. A pesquisa reforça as argumentações de Sacristán (1998) e Nóvoa (1995) sobre a importância da atualização profissional constante dos educadores para atender às novas demandas educacionais; c) Desafios Estruturais e Institucionais: A falta de recursos materiais e apoio institucional são questões recorrentes nas análises qualitativa e quantitativa. A escassez de recursos limita as possibilidades de inovação pedagógica, especialmente no ensino de Matemática, onde a utilização de ferramentas tecnológicas é essencial para a compreensão de conteúdos abstratos. Além disso, o apoio institucional fraco cria um ambiente de trabalho pouco motivador para os professores, afetando negativamente a qualidade do ensino. Moran (2015) destaca que o suporte institucional e a disponibilização de recursos adequados são fundamentais para que as escolas se tornem ambientes de aprendizagem eficazes; d) Desafios no Ensino de Matemática e Língua Portuguesa: As observações e entrevistas indicaram que o ensino de Matemática enfrenta desafios específicos, como a falta de compreensão de conceitos abstratos, especialmente em escolas de ensino técnico. Já no ensino de Língua Portuguesa, a dificuldade está mais relacionada à falta de estratégias diversificadas e à falta de contextualização dos conteúdos, o que afeta o engajamento dos alunos. Essas constatações estão alinhadas com as percepções de Vygotsky (2007), que destaca a importância de um ensino que contemple a interação social e a construção coletiva do conhecimento.

A triangulação dos dados reafirma que a qualidade do ensino em Matemática e Língua Portuguesa está diretamente ligada à motivação dos alunos, à formação continuada dos professores, ao suporte institucional e aos recursos materiais e tecnológicos disponíveis. Para melhorar o desempenho dos alunos e superar os desafios pedagógicos identificados, é necessário adotar uma abordagem integrada, que envolva a capacitação dos docentes, o fornecimento de recursos adequados e a promoção de metodologias de ensino inovadoras, capazes de engajar os alunos e atender às suas necessidades de aprendizagem.

Além disso, é imperativo que as políticas educacionais sejam mais sensíveis às realidades locais e às necessidades dos professores, garantindo que haja condições adequadas para o desenvolvimento profissional contínuo e o suporte necessário para a implementação de novas práticas pedagógicas.

CAPÍTULO 6.

CONCLUSÕES FINAIS E LINHAS FUTURAS DE INVESTIGAÇÃO

Este capítulo apresenta as conclusões finais da pesquisa sobre o impacto da formação e capacitação de professores no desempenho do IDEB em Presidente Sarney, Maranhão. Discutimos os principais achados, destacando a importância da formação contínua de professores, as práticas pedagógicas eficazes e os desafios enfrentados pelas escolas locais. Além disso, propomos recomendações para políticas educacionais e práticas pedagógicas futuras, visando melhorar a qualidade da educação na região. Por fim, delineamos possíveis linhas de investigação para estudos futuros, visando aprofundar nossa compreensão dos fatores que influenciam o desenvolvimento educacional e promover avanços significativos na área.

6.1 Conclusão final

A análise conduzida ao longo deste estudo teve como objetivo principal investigar o impacto da formação e capacitação de professores do ensino fundamental nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática no desempenho do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) nas escolas do município de Presidente Sarney, Maranhão. O contexto educacional em Presidente Sarney é caracterizado por desafios significativos, como a desigualdade socioeconômica, a infraestrutura precária das escolas e a carência de recursos humanos qualificados, que impactam diretamente os resultados do IDEB. No entanto, a formação e capacitação dos professores, tanto inicial quanto continuada, foram apontadas como fatores cruciais para a melhoria do desempenho educacional dos alunos.

Os resultados da pesquisa confirmaram o questionamento central de que a formação e capacitação dos professores têm um impacto significativo no aumento do desempenho do IDEB nas escolas do município de Presidente Sarney? Os dados coletados por meio de entrevistas com gestores, professores e observações nas escolas, além da análise dos documentos institucionais, revelaram que a preparação pedagógica dos docentes nas áreas de Língua Portuguesa e Matemática é determinante para a qualidade do ensino e, conseqüentemente, para os resultados no IDEB.

A formação inicial dos professores foi identificada como um fator chave para o desempenho dos alunos no IDEB. A pesquisa confirmou a hipótese de que uma formação inicial sólida e específica nas áreas de Língua Portuguesa e Matemática está positivamente correlacionada com os resultados do IDEB. Essa relação pode ser explicada pelo fato de que a formação inicial fornece aos professores as bases conceituais e metodológicas necessárias para uma abordagem pedagógica eficaz. Estudos anteriores, como os de Darling-Hammond (2006), corroboram essa conclusão ao afirmar que professores bem-preparados têm maior capacidade de promover o aprendizado de seus alunos, resultando em melhor desempenho acadêmico.

A participação dos professores em programas de formação continuada mostrou-se fundamental para a melhoria do desempenho dos alunos no IDEB. Os programas oferecidos, quando bem estruturados e adaptados às necessidades locais, foram eficazes em proporcionar aos docentes ferramentas pedagógicas mais avançadas, além de possibilitar a troca de experiências entre os educadores. A eficácia desses programas reflete-se diretamente nas práticas pedagógicas adotadas em sala de aula, promovendo um ensino mais dinâmico, inclusivo e inovador. A pesquisa de Fullan (2007) reforça essa visão, destacando que o desenvolvimento profissional contínuo dos professores é essencial para o aprimoramento da qualidade do ensino.

As condições socioeconômicas e infraestruturais das escolas em Presidente Sarney também desempenham um papel importante na relação entre a formação dos professores e o desempenho do IDEB. A pesquisa evidenciou que, embora a formação docente seja um fator significativo, as limitações estruturais e as adversidades socioeconômicas enfrentadas pelos alunos impactam negativamente a eficácia do ensino. A falta de recursos pedagógicos adequados, a infraestrutura escolar deficiente e a escassez de materiais didáticos são desafios que comprometem a aplicação efetiva das metodologias de ensino. Segundo Leithwood et al. (2004), a qualidade da liderança escolar e o apoio administrativo são fatores cruciais para mitigar esses obstáculos e maximizar os benefícios da formação dos professores.

A adoção de práticas pedagógicas inovadoras, resultantes da formação continuada, foi identificada como um fator positivo para o desempenho dos alunos no IDEB. Os professores que participaram de programas de capacitação demonstraram uma maior utilização de metodologias ativas e recursos tecnológicos, o que contribuiu para um aprendizado mais significativo. O estudo de Hattie (2009) corrobora essa constatação ao afirmar que práticas pedagógicas eficazes têm um impacto direto no aprendizado dos alunos. No entanto, ainda há uma dependência de métodos tradicionais em algumas escolas, o que limita o potencial de melhoria nos resultados do IDEB.

Os achados deste estudo sugerem que a formação e capacitação dos professores têm um impacto direto e positivo no desempenho dos alunos no IDEB. No entanto, é necessário considerar que o sucesso dessas intervenções depende também de um conjunto de fatores que envolvem o contexto escolar mais amplo, como as condições socioeconômicas, a infraestrutura das escolas e a gestão escolar. Portanto, para que a formação de professores tenha um impacto mais amplo e duradouro no desempenho do IDEB, é fundamental que políticas públicas educacionais integrem essas diferentes dimensões, promovendo um apoio mais estruturado tanto aos professores quanto às escolas.

As hipóteses levantadas no início da pesquisa foram, em grande parte, confirmadas. A formação inicial dos professores, a eficácia dos programas de formação continuada, a adoção de práticas pedagógicas inovadoras e a qualidade da gestão escolar são elementos essenciais para a melhoria do IDEB em Presidente Sarney. Esses resultados têm implicações importantes para as políticas educacionais do município, que devem priorizar a formação continuada dos professores, bem como a melhoria das condições de ensino e infraestrutura das escolas.

Com base nos resultados obtidos, algumas propostas de melhoria para o sistema educacional de Presidente Sarney podem ser destacadas: a) Fortalecimento da Formação Inicial e Continuada: É essencial que a formação dos professores seja aprimorada, tanto na sua etapa inicial quanto ao longo de sua carreira, por meio de programas de capacitação contínuos e adaptados às realidades locais das escolas de Presidente Sarney; b) Investimento em Infraestrutura Escolar: A melhoria das condições infraestruturais das escolas, como a disponibilização de materiais didáticos e recursos tecnológicos, deve ser uma prioridade para garantir que os professores possam aplicar as metodologias pedagógicas inovadoras aprendidas durante os programas de formação; c) Apoio à Gestão Escolar: A liderança escolar deve ser fortalecida, com ênfase na gestão pedagógica e no apoio aos professores, para garantir que as políticas de capacitação sejam efetivamente aplicadas no cotidiano escolar; d) Promoção de Práticas Pedagógicas Inovadoras: Os professores devem ser incentivados a

adotar práticas pedagógicas mais dinâmicas e diversificadas, utilizando tecnologias e metodologias ativas que promovam a participação dos alunos e melhorem o engajamento no processo de aprendizagem.

Diante dos resultados obtidos, é possível concluir que a formação e capacitação de professores desempenham um papel crucial na melhoria do desempenho dos alunos no IDEB, em Presidente Sarney, Maranhão. A formação inicial, aliada à formação continuada, promove uma mudança significativa nas práticas pedagógicas, que por sua vez impactam o aprendizado dos alunos. No entanto, a melhoria do IDEB depende também de outros fatores, como as condições socioeconômicas e infraestruturais das escolas, que devem ser considerados nas políticas educacionais do município.

A pesquisa evidenciou que a adoção de metodologias inovadoras e o fortalecimento da gestão escolar são fundamentais para a efetivação da capacitação dos professores e para a melhoria do desempenho dos alunos. Portanto, é necessário que os gestores públicos de Presidente Sarney, em parceria com as escolas e os professores, se comprometam com uma política educacional que contemple todos esses aspectos, promovendo uma educação de qualidade para todos os alunos do município.

6.2 Linha futura de novas pesquisas

Explorar novas áreas de investigação é essencial para avançar o conhecimento e promover melhorias contínuas na educação. Futuras pesquisas podem se concentrar em várias direções promissoras, incluindo aprofundar nossa compreensão dos impactos específicos da formação de professores em diferentes contextos educacionais.

Autores como Fullan (2007) destacam a importância de uma abordagem holística na formação de professores, que leve em consideração não apenas as competências técnicas, mas também aspectos emocionais, sociais e éticos do ensino. Portanto, investigações futuras podem explorar métodos inovadores de formação que incorporem elementos de desenvolvimento pessoal e profissional dos professores.

Além disso, pesquisas futuras podem se concentrar em examinar os efeitos de intervenções específicas de formação de professores em áreas como tecnologia educacional, educação inclusiva e aprendizado socioemocional. Por exemplo, estudos sobre o impacto da integração de tecnologias digitais na prática pedagógica dos professores podem fornecer pontos relevantes sobre como promover ambientes de aprendizagem mais engajadores e eficazes.

Outra área de pesquisa promissora é a análise dos efeitos de políticas educacionais específicas, como programas de incentivo à formação de professores, políticas de valorização docente e investimentos em infraestrutura escolar. Esses estudos podem ajudar a identificar estratégias políticas mais eficazes para melhorar a qualidade da educação e reduzir as desigualdades educacionais.

Além disso, pesquisas que investiguem a relação entre a formação de professores e o desempenho dos alunos em diferentes níveis de ensino, bem como em diferentes disciplinas, podem fornecer uma compreensão mais abrangente dos mecanismos subjacentes aos processos de ensino e aprendizagem.

Em suma, as linhas futuras de pesquisa devem continuar a explorar e inovar na área da formação de professores, buscando identificar práticas eficazes e políticas educacionais que promovam o desenvolvimento educacional de forma holística e equitativa.

Bibliografia

- Ainscow, M. (2005). Developing inclusive education systems: What are the levers for change? *Journal of Educational Change*, 6(2), 109-124.
- Almeida, M. E. B. (2016). *A tecnologia como mediadora da aprendizagem*. Papirus.
- American Psychological Association. (2020). *Publication Manual of the American Psychological Association* (7th ed.).
- Apple, M. W. (2000). *Official knowledge: Democratic education in a conservative age*. New York: Routledge.
- Banks, J. A. (2008). Diversity, group identity, and citizenship education in a global age. *Educational Researcher*, 37(3), 129-139.
- Barbosa, M. J. (2010). *A Formação de Professores para o Ensino da Matemática e a Realidade das Escolas Públicas Brasileiras*. Sociedade Brasileira de Educação Matemática.
- Bardin, L. (2011). *Análise de Conteúdo*. Edições 70.
- Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7-74.
- Bowen, G. A. (2009). Document Analysis as a Qualitative Research Method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40.

- Bronfenbrenner, U. (1996). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Harvard University Press.
- Brooke, N., & Soares, J. F. (2008). Desigualdades sociais e desempenho escolar: uma revisão da literatura. *Revista Brasileira de Educação*, 13(38), 417-438.
- Candido, M. (2014). *A produção textual na educação: abordagens e práticas*. Editora Moderna.
- Cochran-Smith, M. (2005). No teacher educator left behind: A research agenda. *Journal of Teacher Education*, 56(4), 312-325.
- Costa, S. S. (2016). *Jogos educativos no ensino de Matemática: estratégias e práticas*. Editora UFPE.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Sage Publications.
- Cuban, L. (2001). *Oversold and underused: Computers in the classroom*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Darling-Hammond, L. (2000). Teacher Quality and Student Achievement: A Review of State Policy Evidence. *Education Policy Analysis Archives*, 8(1), 1-44.
- Darling-Hammond, L. (2006). Assessing teacher education: The usefulness of multiple measures for assessing program outcomes. *Journal of Teacher Education*, 57(2), 120-138.
- Darling-Hammond, L. (2012). Evaluation of teacher education: Progress, prospects, and challenges. *Peabody Journal of Education*, 87(3), 143-163.
- Day, C. (2009). *Developing teachers: The challenges of lifelong learning*. Sage Publications.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The what and why of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological inquiry*, 11(4), 227-268.
- Denzin, N. K. (1970). *The Research Act: A Theoretical Introduction to Sociological Methods*. Aldine Transaction.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2018). *The Sage handbook of qualitative research*. Sage Publications.
- Dewey, J. (1916). *Democracy and education: An introduction to the philosophy of education*. New York: The Macmillan Company.
- Epstein, J. L. (2011). *School, family, and community partnerships: Preparing educators and improving schools*. Westview Press.

- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2008). *How to design and evaluate research in education*. McGraw-Hill.
- Freire, P. (1970). *Pedagogy of the Oppressed*. New York: Continuum.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa*. Paz e Terra.
- Freire, P. (2001). *Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa*. Paz e Terra.
- Fullan, M. (1999). *Change forces: The sequel*. London: Falmer Press.
- Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change* (4th ed.). New York: Teachers College Press.
- Gagne, R. M. (1985). *The Conditions of Learning and Theory of Instruction*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Garcia, O. (2009). Educating for global citizenship: Conflicting agendas and understandings. In *International Handbook of Comparative Education* (pp. 1205-1224). Springer.
- Gatti, B. A. (2017). *Desafios da formação de professores: O papel das políticas educacionais*. Editora Vozes.
- Gatti, B. A. (2018). *A escola e a pobreza: Como a desigualdade social afeta a aprendizagem*. Fundação Roberto Marinho.
- Gatti, B. A. (2018). *A formação dos professores no Brasil: Políticas e práticas* (2ª ed.). Editora Cortez.
- Gatti, B. A. (2018). *Desafios da educação pública no Brasil: Contextos e práticas pedagógicas*. Vozes.
- Gatti, B. A. (2018). *Desigualdades sociais e o desempenho escolar*. Editora Vozes.
- Gatti, B. A. (2018). *Formação de professores no Brasil: desafios e perspectivas*. Editora Unesp.
- Gatti, B. A. (2018). *Política de formação de professores no Brasil: Desafios e perspectivas*. Editora Vozes.
- Gil, A. C. (2010). *Como elaborar projetos de pesquisa*. Atlas.
- Guskey, T. R. (2000). *Evaluating professional development*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Hair, J. F. et al. (2019). *Multivariate Data Analysis*. Cengage Learning.

- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112.
- Imbernón, F. (2010). *Formação docente e profissional: Formar-se para a mudança e a incerteza*. São Paulo: Cortez.
- Krueger, R. A., & Casey, M. A. (2009). *Focus Groups: A Practical Guide for Applied Research*. Sage Publications.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge university press.
- Liamputtong, P. (2009). *Researching the Vulnerable: A Guide to Sensitive Research Methods*. Sage Publications.
- Libâneo, J. C. (2013). *Didática*. Cortez Editora.
- Libâneo, J. C. (2015). *Didática e prática pedagógica: Reflexões sobre o ensino e a aprendizagem*. Cortez.
- Libâneo, J. C. (2015). *Didática e práticas pedagógicas (4ª ed.)*. Cortez Editora.
- Marcelo, C. (2009). *Formação de professores: Para uma mudança educativa*. Porto: Porto Editora.
- Marshall, C., & Rossman, G. B. (2016). *Designing Qualitative Research*. Sage Publications.
- Moran, J. (2015). *Metodologias ativas para a aprendizagem de qualidade*. Editora do Brasil.
- Moran, J. (2015). *O ensino híbrido: A união do ensino presencial com o online (2ª ed.)*. Editora Movente.
- Moran, J. M. (2015). *A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá*. Papirus.
- Moran, J. M. (2015). *Metodologias ativas para uma educação inovadora*. Editora Penso.
- Moravec, J. W. (2008). A new paradigm of knowledge production in education. *On the Horizon*, 16(3), 123-136.
- Nicol, D. J., & Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 199-218.
- Nóvoa, A. (1992). *Os professores e a sua formação*. Lisboa: Dom Quixote.
- Nóvoa, A. (1995). Formação de professores e profissão docente. *Revista Brasileira de Educação*, 9(10), 5-24.

- Nóvoa, A. (1995). *Formação de professores: teoria e prática*. Lisboa: Texto Editora.
- Papert, S. (1980). *Mindstorms: Children, computers, and powerful ideas*. Basic Books.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative Research and Evaluation Methods*. Sage Publications.
- Perrenoud, P. (2000). *Construir as competências desde a escola*. Artmed.
- Perrenoud, P. (2000). *Porquê construir competências a partir da escola? Desenvolvimento de uma análise comparativa em sete sistemas educativos*. Porto: Porto Editora.
- Piaget, J. (1970). *Genetic Epistemology*. New York: Columbia University Press.
- Piaget, J. (1973). *A psicologia e a pedagogia: Ensaio sobre a construção do saber*. Zahar.
- Piaget, J. (1976). *O nascimento da inteligência na criança*. Zahar.
- Pimenta, S. G. (1999). *Formação de professores: Identidade e saberes da docência*. São Paulo: Cortez.
- Pimenta, S. G. (2017). *A formação de professores no Brasil: desafios contemporâneos*. Cortez Editora.
- Policy Evidence. *Education Policy Analysis Archives*, 8(1), 1-44.
- Ponte, J. P. (2002). *Formação contínua de professores de matemática: uma análise crítica de um projecto*. Encontro Nacional de Educação Matemática.
- Prensky, M. (2001). *Digital natives, digital immigrants*. *On the horizon*, 9(5), 1-6.
- Resnik, D. B. (2015). *What is Ethics in Research & Why is it Important?* National Institute of Environmental Health Sciences.
- Rinaldi, C. (2018). *A educação que constrói: Práticas pedagógicas que transformam*. Artmed.
- Robertson, R. (1992). *Globalization: Social theory and global culture*. Sage.
- Sacristán, J. G. (1998). *O professor e o currículo: formações prática e profissional*. Porto Alegre: Artmed.
- Santos, A. B., & Gatti, B. A. (2021). *Desafios da educação: da formação docente à prática pedagógica*. Editora Vozes.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Basic Books.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Basic Books.

- Schön, D. A. (1990). *A reflexão na prática profissional*. Editora Paz e Terra.
- Selwyn, N. (2010). *Schools and schooling in the digital age: A critical analysis*. London: Routledge.
- Sen, A. (1999). *Development as freedom*. Oxford University Press.
- Sena, A. (2018). Educação e desenvolvimento socioeconômico: desafios e perspectivas. *Revista Brasileira de Educação*, 23(1), 65-78.
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3-10.
- Silva, M. (2019). Desafios da educação em áreas urbanas desfavorecidas. *Educação em Foco*, 42(2), 98-108.
- Silva, M. A. (2015). *A Gestão Escolar e a Formação Continuada de Professores: Um Estudo de Caso em uma Escola Pública Estadual*. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual Paulista.
- Silva, M. C. da. (2018). A satisfação dos professores com a formação continuada: um estudo de caso. *Revista Brasileira de Educação*, 23(71), e237128.
- Skinner, B. F. (1958). Teaching machines. *Science*, 128(3330), 969-977.
- Skrtric, T. M. (2012). *Disability and democracy: Reconstructing (special) education for postmodernity*. Teachers College
- Soares, L. M. F. (2004). A influência das atitudes dos estudantes em condições socioeconômicas adversas no desempenho em matemática. *Bolema*, 20(28), 101-122.
- Tardif, M. (2002). *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Tardif, M. (2014). *Saberes docentes e formação profissional*. Editora Vozes.
- Valente, J. A. (2017). *Ensinar matemática: Desafios e possibilidades*. Editora Artmed.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Vygotsky, L. S. (2007). *A formação social da mente: O desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. Martins Fontes.
- Warschauer, M. (2004). *Technology and social inclusion: Rethinking the digital divide*. Cambridge, MA: MIT Press.

Zeichner, K. M. (1993). A formação reflexiva de professores: Ideias e práticas. Lisboa: Educa.

Zeichner, K. M. (2010). Teacher education and the social context of schooling. Routledge.

Zhao, Y. (2018). Reach for greatness: Personalizable education for all children. Corwin Press.

APÊNDICE A

ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA - (professores de matemática e português)

Objetivo 1. Avaliar o impacto da formação inicial específica em Língua Portuguesa e Matemática dos professores do ensino fundamental no desempenho dos alunos, conforme refletido no IDEB, em Presidente Sarney, Maranhão.

Perguntas:

1. Como a sua formação inicial em Língua Portuguesa ou Matemática tem influenciado a sua prática pedagógica em sala de aula?
2. Você acredita que a sua formação inicial proporcionou as habilidades necessárias para lidar com os desafios encontrados no ensino dessas disciplinas?

Objetivo 2. Analisar a eficácia dos programas de formação continuada oferecidos aos professores das disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática nas escolas de Presidente Sarney em melhorar os resultados do IDEB.

Perguntas:

1. Qual é a sua percepção sobre a eficácia dos programas de formação continuada que você participou em relação ao aprimoramento da sua prática docente?
2. Você pode compartilhar alguma experiência específica em que a participação em programas de formação continuada teve um impacto positivo no desempenho dos alunos em Língua Portuguesa ou Matemática?

Objetivo 3. Investigar de que maneira as condições socioeconômicas e infraestruturais das escolas em Presidente Sarney influenciam a relação entre a formação e capacitação específicas em Língua Portuguesa e Matemática dos professores e o desempenho do IDEB.

Perguntas:

1. Como você percebe que as condições socioeconômicas das escolas afetam o seu trabalho como professor de Língua Portuguesa ou Matemática?
2. Você acha que as condições de infraestrutura das escolas influenciam diretamente no desempenho dos alunos em relação ao IDEB?

Objetivo 4. Examinar como as práticas pedagógicas e metodologias de ensino específicas nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática, implementadas pelos professores após receberem formação e capacitação, impactam o desempenho dos alunos no IDEB em Presidente Sarney, Maranhão.

Perguntas:

1. Quais estratégias pedagógicas você tem implementado em sua sala de aula após participar de programas de formação ou capacitação?
2. Você percebe alguma melhoria no desempenho dos alunos em Língua Portuguesa ou Matemática como resultado dessas práticas pedagógicas implementadas?

Objetivo 5. Identificar os principais desafios e oportunidades enfrentados pelos professores e gestores escolares em relação à formação e capacitação específicas em Língua Portuguesa e Matemática e seu impacto no desempenho do IDEB, propondo recomendações para aprimorar as políticas educacionais e práticas pedagógicas nessas disciplinas no município.

Perguntas:

1. Quais são os maiores desafios que você enfrenta em relação à sua formação e capacitação como professor de Língua Portuguesa ou Matemática?
2. Com base em sua experiência, que recomendações você sugeriria para melhorar as políticas educacionais e práticas pedagógicas nessas disciplinas no município de Presidente Sarney?

APÊNDICE B

ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA - (Gestores – Direção e coordenação)

Objetivo 1. Avaliar o impacto da formação inicial específica em Língua Portuguesa e Matemática dos professores do ensino fundamental no desempenho dos alunos, conforme refletido no IDEB, em Presidente Sarney, Maranhão.

Perguntas:

1. Como você percebe que a formação inicial dos professores de Língua Portuguesa e Matemática influencia a qualidade do ensino oferecido na escola?
2. Em sua opinião, quais são os principais benefícios e desafios associados à formação inicial dos professores em Língua Portuguesa e Matemática?

Objetivo 2. Analisar a eficácia dos programas de formação continuada oferecidos aos professores das disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática nas escolas de Presidente Sarney em melhorar os resultados do IDEB.

Perguntas:

1. Como você avalia a eficácia dos programas de formação continuada oferecidos aos professores de Língua Portuguesa e Matemática em sua escola?
2. Em sua opinião, quais são os principais desafios enfrentados na implementação desses programas de formação continuada e como esses desafios podem ser superados?

Objetivo 3. Investigar de que maneira as condições socioeconômicas e infraestruturais das escolas em Presidente Sarney influenciam a relação entre a formação e capacitação específicas em Língua Portuguesa e Matemática dos professores e o desempenho do IDEB.

Perguntas:

1. Como você percebe que as condições socioeconômicas e infraestruturais da escola influenciam a eficácia da formação e capacitação dos professores de Língua Portuguesa e Matemática?
2. Em sua opinião, quais são as medidas que podem ser adotadas para mitigar os impactos negativos das condições socioeconômicas e infraestruturais nas escolas sobre o desempenho dos alunos em Língua Portuguesa e Matemática?

Objetivo 4. Examinar como as práticas pedagógicas e metodologias de ensino específicas nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática, implementadas pelos professores após receberem formação e capacitação, impactam o desempenho dos alunos no IDEB em Presidente Sarney, Maranhão.

Perguntas:

1. Como você percebe que as práticas pedagógicas e metodologias de ensino implementadas pelos professores após receberem formação e capacitação afetam o desempenho dos alunos em Língua Portuguesa e Matemática?
2. Quais são os principais desafios enfrentados pelos professores ao implementar essas práticas pedagógicas e metodologias de ensino e como esses desafios podem ser superados?

Objetivo 5. Identificar os principais desafios e oportunidades enfrentados pelos professores e gestores escolares em relação à formação e capacitação específicas em Língua Portuguesa e Matemática e seu impacto no desempenho do IDEB, propondo recomendações para aprimorar as políticas educacionais e práticas pedagógicas nessas disciplinas no município.

Perguntas:

1. Quais são os principais desafios enfrentados pelos professores e gestores escolares em relação à formação e capacitação em Língua Portuguesa e Matemática?

- Com base em sua experiência, que recomendações você sugeriria para melhorar as políticas educacionais e práticas pedagógicas em Língua Portuguesa e Matemática no município de Presidente Sarney?

APÊNDICE C

Questionário - (Professores)

Objetivo 1. Avaliar o impacto da formação inicial específica em Língua Portuguesa e Matemática dos professores do ensino fundamental no desempenho dos alunos, conforme refletido no IDEB, em Presidente Sarney, Maranhão.

Perguntas:

- Qual é o nível de satisfação com a formação inicial em Matemática ou Português que você recebeu?(a) Muito insatisfeito; (b) Insatisfeito; (c) Neutro; (d) Satisfeito(e) Muito satisfeito
- Em sua opinião, qual é o principal benefício da formação inicial em Língua Portuguesa ou Matemática para o seu trabalho como professor?(a) Melhoria na compreensão dos conteúdos específicos; (b) Aquisição de novas estratégias de ensino; (c) Desenvolvimento de habilidades de planejamento de aula; (d) Maior capacidade de avaliar o desempenho dos alunos; (e) Outro: _____

Objetivo 2. Analisar a eficácia dos programas de formação continuada oferecidos aos professores das disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática nas escolas de Presidente Sarney em melhorar os resultados do IDEB.

Perguntas:

- Com que frequência você participa de programas de formação continuada em Língua Portuguesa ou Matemática?(a) Nunca; (b) Raramente; (c) Às vezes; (d) Frequentemente; (e) Sempre
- Como você avalia a eficácia dos programas de formação continuada em Língua Portuguesa ou Matemática que você participou na melhoria do desempenho dos alunos?(a) Muito eficaz; (b) Eficaz; (c) Neutro; (d) Pouco eficaz; (e) Ineficaz

Objetivo 3. Investigar de que maneira as condições socioeconômicas e infraestruturais das escolas em Presidente Sarney influenciam a relação entre a formação e capacitação específicas em Língua Portuguesa e Matemática dos professores e o desempenho do IDEB.

Perguntas:

- Como você avalia o impacto das condições socioeconômicas da escola no desempenho dos alunos em Língua Portuguesa ou Matemática?(a) Muito negativo; (b) Negativo; (c) Neutro; (d) Positivo; (e) Muito positivo
- Qual é a sua percepção sobre o impacto da infraestrutura escolar na eficácia da sua formação e capacitação em Língua Portuguesa ou Matemática?(a) Muito impactante; (b) Impactante; (c) Neutro; (d) Pouco impactante; (e) Não impactante

Objetivo 4. Examinar como as práticas pedagógicas e metodologias de ensino específicas nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática, implementadas pelos professores após receberem formação e capacitação, impactam o desempenho dos alunos no IDEB em Presidente Sarney, Maranhão.

Perguntas:

- Qual é o método de ensino que você considera mais eficaz para melhorar o desempenho dos alunos em Língua Portuguesa ou Matemática?(a) Aulas expositivas; (b) Trabalhos em grupo; (c) Utilização de tecnologias educacionais; (d) Resolução de problemas; (e) Outro: _____
- Com que frequência você implementa metodologias inovadoras de ensino em suas aulas de Língua Portuguesa ou Matemática?(a) Nunca; (b) Raramente; (c) Às vezes; (d) Frequentemente; (e) Sempre

Objetivo 5. Identificar os principais desafios e oportunidades enfrentados pelos professores e gestores escolares em relação à formação e capacitação específicas em Língua Portuguesa e Matemática e seu impacto no desempenho do IDEB, propondo recomendações para aprimorar as políticas educacionais e práticas pedagógicas nessas disciplinas no município.

Perguntas:

1. Qual é o maior desafio que você enfrenta em relação à sua formação e capacitação em Língua Portuguesa ou Matemática?(a) Falta de tempo; (b) Falta de recursos; (c) Falta de apoio institucional; (d) Falta de interesse dos alunos; (e) Outro: _____
2. Que tipo de apoio você acredita que seria mais benéfico para melhorar a formação e capacitação dos professores de Língua Portuguesa e Matemática?(a) Mais oportunidades de formação; (b) Melhores recursos educacionais; (c) Maior suporte institucional; (d) Incentivos financeiros; (e) Outro: _____

APÊNDICE D

Termo de Consentimento da escola

TERMO DE CONSENTIMENTO DA ESCOLA

A presente pesquisa contempla o projeto de pesquisa do Instituto de Educação Superior - ILUSES, no Mestrado em Ciências da Educação na área de Supervisão Pedagógica de convênio com a Escola Superior de Educação João de Deus – Lisboa/Portugal e se propõe a observar, fotografar e entrevistar os envolvidos no tema da pesquisa.

Na escola _____

de Ensino Fundamental. A pesquisa intitula-se: **O Papel da Formação e Capacitação de Professores no Desempenho do Índice do Desenvolvimento Educacional Brasileiro - IDEB: Um Estudo no Município de Presidente Sarney, Maranhão.** Para este fim, os intervenientes (gestores, coordenadores, professores e alunos) serão convidados a participar da referida pesquisa como voluntários com entrevistas e observações sobre o uso das estratégias desenvolvidas para a melhoria do ensino-aprendizagem. Os dados e resultados individuais desta pesquisa estarão sempre sob sigilo.

Entretanto, como estudo exploratório que se impõe, pede-se permissão para menção aos nomes ou imagens dos participantes quando estas se fizerem necessárias à comprovação dos dados e informações, sendo preservada a identificação e imagem dos sujeitos participantes, em quaisquer apresentações orais ou trabalho escrito, que venha a ser publicado. A participação nesta pesquisa é voluntária e o (a) participante pode a qualquer momento interromper a sua participação, sem que isso lhe acarrete qualquer prejuízo. O pesquisador Orientador responsável por esta pesquisa é o **Professor Doutor Jorge Castro – Portugal** e sua equipe de investigação no Brasil, que se comprometem a esclarecer devida e adequadamente qualquer dúvida que eventualmente o participante e/ou seu responsável legal venha a ter, no momento da pesquisa ou posteriormente, através dos telefones 9899132-1349 coorientador, professor Mestre **Marcos Borges** ou por e-mail: marcos.borges@iluses.com.br, ou pelo telefone (+55)9999901-1791 ou (recado) e-mail: kidferreira36@gmail.com do **mestrando pesquisador – Euclides Ramalho Ferreira**, Após ter sido devidamente informados de todos os aspectos desta pesquisa ACADÊMICA e ter tido oportunidade para esclarecer todas as suas dúvidas, eu (DIRETOR) autorizo a utilização dos dados, informações e imagens da escola, enquanto Participante da pesquisa.

Eu _____ autorizo a recolha, registo, tratamento e análise das respostas em questionários, depoimentos em entrevistas e conversas informais, bem como de imagens e documentos escolares relacionados exclusivamente ao fim desta pesquisa.

Presidente Sarney -MA, Brasil,20 de abril de 2024

Direção Escolar

APÊNDICE E**Termo de Consentimento Livre e Esclarecido****TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Declaro, por meio deste termo, que concordei em ser entrevistado(a) e/ou participar na pesquisa de campo referente ao projeto/pesquisa intitulado(a) **O Papel da Formação e Capacitação de Professores no Desempenho do Índice do Desenvolvimento Educacional Brasileiro - IDEB: Um Estudo no Município de Presidente Sarney, Maranhão**. Desenvolvido pelo mestrando pesquisador – **Euclides Ramalho Ferreira**. Fui informado(a), ainda, de que a pesquisa é [coordenada / coorientada] pelo Professor Mestre – **Marcos Borges**, a quem poderei contatar /consultar a qualquer momento que julgar necessário através do telefone nº (98)99132-1349 ou e-mail–marcos.borges@ilusofono.com.br. Afirmando que aceitei participar por minha própria vontade, sem receber qualquer incentivo financeiro ou ter qualquer ônus e com a finalidade exclusiva de colaborar para o sucesso da pesquisa. Fui informado(a) dos objetivos estritamente acadêmicos. Fui também esclarecido(a) de que os usos das informações por mim oferecidas estão submetidos às normas éticas destinadas à pesquisa envolvendo seres humanos, da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde. Minha colaboração se fará de forma anônima, por meio de entrevista semiestruturada a ser gravada a partir da assinatura desta autorização. O acesso e a análise dos dados coletados se farão apenas pelo(a) pesquisador(a) e/ou seu(s) orientador(es) / coordenador(es). Fui ainda informado(a) de que posso me retirar desse(a) estudo / pesquisa / programa a qualquer momento, sem prejuízo para meu acompanhamento ou sofrer quaisquer sanções ou constrangimentos. Atesto recebimento de uma cópia assinada deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme recomendações da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

Presidente Sarney, MA 20 de abril de 2024

Assinado(a) participante: _____

Assinado(a) pesquisador(a): _____

