

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
CENTRO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAL EM GESTÃO  
E AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO PÚBLICA**

**Elton Martins Pimenta Silvério**

**Análise e apropriação dos resultados das avaliações de Matemática do  
PROEB: o estudo de caso no período de 2013 a 2023 da Escola Estadual Madre  
Carmelita em Belo Horizonte - Minas Gerais**

**Juiz de Fora  
2025**

**Elton Martins Pimenta Silvério**

**Análise e apropriação dos resultados das avaliações de Matemática do  
PROEB: o estudo de caso no período de 2013 a 2023 da Escola Estadual Madre  
Carmelita em Belo Horizonte - Minas Gerais**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública, da Faculdade de Educação, da Universidade Federal de Juiz de Fora, para obtenção do título de Mestre em Gestão e Avaliação da Educação Pública. Área de concentração: Gestão e avaliação da educação pública.

Orientador: Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Júnior

**Juiz de Fora**

**2025**

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Martins Pimenta Silvério, Elton.

Análise e apropriação dos resultados das avaliações de Matemática do PROEB : o estudo de caso no período de 2013 a 2023 da Escola Estadual Madre Carmelita em Belo Horizonte - Minas Gerais / Elton Martins Pimenta Silvério. -- 2025.  
150 f. : il.

Orientador: Marco Aurélio Kistemann Júnior  
Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Instituto de Ciências Humanas. Programa de Pós-Graduação em Gestão e Avaliação da Educação Pública, 2025.

1. Apropriação de Resultados. 2. Avaliação Externa. 3. Gestão Escolar. 4. Matemática. 5. PROEB. I. Kistemann Júnior, Marco Aurélio, orient. II. Título.

**Elton Martins Pimenta Silvério**

**Análise e apropriação dos resultados das avaliações de Matemática do PROEB: o estudo de caso no período de 2013 a 2023 da Escola Estadual Madre Carmelita em Belo Horizonte - Minas Gerais**

Dissertação  
apresentada ao  
Programa de Pós-  
graduação  
Profissional em  
Gestão e Avaliação da  
Educação Pública  
da Universidade  
Federal de Juiz de  
Fora como requisito  
parcial à obtenção do  
título de Mestre em  
Gestão e Avaliação da  
Educação Pública.  
Área de  
concentração:  
Educação

Aprovada em 24 de março de 2025.

**BANCA EXAMINADORA**

**Prof.(a) Dr.(a) Marco Aurélio Kistemann Junior** - Orientador

Universidade Federal de Juiz de Fora

**Prof.(a) Dr.(a) Luiz Flávio Neubert**

Universidade Federal de Juiz de Fora

**Prof.(a) Dr.(a) Glauco Silva Aguiar**

CESGRANRIO

Juiz de Fora, 11/03/2025.



Documento assinado eletronicamente por **Marcos Aurelio Kistemann Junior, Professor(a)**, em 30/03/2025, às 09:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luiz Flavio Neubert, Professor(a)**, em 31/03/2025, às 19:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Glauco da Silva Aguiar, Usuário Externo**, em 01/04/2025, às 09:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no Portal do SEI - Ufjf ([www2.ufjf.br/SEI](http://www2.ufjf.br/SEI)) através do ícone Conferência de Documentos, informando o código verificador **2285040** e o código CRC **C5817A61**.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, Geraldo Silvério Filho e Valéria Martins Pimenta Silvério, por serem meus principais exemplos de luta, esforço, carinho e dedicação. Sem vocês, não chegaria aonde cheguei.

À minha esposa Ana Paula Rodrigues Silvério e ao meu filho Lucas Rodrigues Pimenta Silvério, que estiveram sempre ao meu lado nos melhores e piores momentos, me dando força e suporte, sendo meu porto seguro.

À minha irmã, Livia Martins Pimenta Silvério, que é uma grande parceira de vida.

*In memoriam* aos meus avós Ronald, Sônia, Geraldo e Natalina. Os pilares de uma família que me deu condições de chegar até aqui.

Aos meus familiares, que de alguma forma participaram do meu esforço e se fizeram presentes.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Júnior, por todo o suporte, orientação e confiança dedicados a mim ao longo do desenvolvimento do trabalho.

À Universidade Federal de Juiz de Fora e ao Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação, por oferecerem esse curso de Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública.

À Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais, por proporcionar essa possibilidade de mestrado por meio do programa Trilhas de Futuro – Educadores.

Aos meus colegas de mestrado, pelos momentos juntos. E, em especial, aos colegas Diego e Lílian, que foram meus maiores parceiros nas disciplinas e no período presencial. Vocês ajudaram a tornar esses períodos longe de casa mais fáceis.

À ASA, Juliana Aparecida Cantarino Toledo, pelo apoio, orientação e dedicação. Seu apoio foi fundamental. E à ASA Lethycia Lopes Pereira, que assumiu o apoio no final, mas com certeza contribuiu muito com o trabalho.

À E.E. Madre Carmelita, por me inspirar e me ajudar em meu crescimento profissional.

E a todos que de alguma forma participaram do trabalho.

Minha eterna gratidão.

## RESUMO

O presente texto foi desenvolvido no Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública, do Programa de Pós-Graduação Profissional (PPGP) do Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora (CAEd/UFJF). O caso de gestão analisa os resultados obtidos pelos estudantes do 3.º ano de ensino médio da Escola Estadual Madre Carmelita, localizada na cidade de Belo Horizonte/MG. Os resultados são referentes às avaliações de Matemática do PROEB, parte do programa de avaliações somativas do SIMAVE. Além disso, verifica como o corpo pedagógico da escola se apropria dos resultados dessas avaliações para o desenvolvimento do trabalho executado na escola. Os objetivos específicos do trabalho foram descrever o cenário de valorização das políticas de avaliação e como a escola se insere nele, analisar os resultados da escola nas avaliações externas formativas e somativas, tendo foco nas avaliações do SIMAVE, mais especificamente nos resultados das avaliações de Matemática do PROEB, e como a escola se posiciona em relação a esses. Para o desenvolvimento do trabalho, foram utilizados como referencial teórico, as obras de Lück (2009), Sousa (2010), Machado (2016), Machado e Alavarse (2014), entre outros. Utilizamos como ferramentas de coleta de dados questionários aplicados nos professores de Matemática e entrevistas semiestruturadas com os professores de Matemática, especialistas de educação básica e com a diretora da escola, a fim de se entender como ocorre o processo de apropriação dos resultados pelos profissionais da escola. Por meio das respostas obtidas, verificou-se que existem lacunas nesse processo, como falta de comunicação entre os profissionais da escola e a não divulgação dos resultados à comunidade escolar. Dessa forma, foi apresentado um Plano de Ação Educacional que propôs desde reuniões bimestrais com o corpo docente e equipes gestoras, com o foco na apropriação dos resultados e proposição de intervenções pedagógicas, além da convocação de assembleias anuais com a participação da comunidade escolar, para a divulgação dos resultados dos estudantes nas avaliações e das ações da escola em função desses resultados.

**Palavras-chave:** Apropriação de Resultados, Avaliação Externa, Gestão Escolar, Matemática, PROEB

## ABSTRACT

The present text was developed in the Professional Master's Program in Management and Evaluation of Public Education, part of the Professional Postgraduate Program (PPGP) of the Center for Public Policies and Evaluation of Education at the Federal University of Juiz de Fora (CAEd/UFJF). The management case analyzes the results obtained by the 3rd-year high school students at Madre Carmelita State School, located in the city of Belo Horizonte, Minas Gerais. The results refer to the mathematics assessments of PROEB, part of the summative evaluation program of SIMAVE. Additionally, it examines how the school's pedagogical staff utilizes the results of these assessments to develop the work carried out at the school. The specific objectives of the study were to describe the scenario of valuing assessment policies and how the school fits into it, to analyze the school's results in formative and summative external assessments, focusing on SIMAVE assessments, particularly the results of PROEB Mathematics assessments, and to understand how the school positions itself in relation to these results. For the development of the study, the theoretical framework included works by Lück (2009), Sousa (2010), Machado (2016), Machado and Alavarse (2014), among others. Data collection tools included questionnaires administered to mathematics teachers and semi-structured interviews with Mathematics teachers, basic education specialists, and the school principal, in order to understand how the process of result appropriation by school professionals occurs. Through the responses obtained, it was found that there are gaps in this process, such as a lack of communication among school professionals and the non-disclosure of results to the school community. Thus, an Educational Action Plan was proposed, including bimonthly meetings with the teaching staff and management teams, focusing on the appropriation of results and the proposal of pedagogical interventions, as well as the convening of annual assemblies with the participation of the school community to disseminate student assessment results and the school's actions based on these results.

**Keywords:** Appropriation of Results, Educational Planning, External Evaluation, Mathematic, PROEB

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	– Escalas de proficiência de Matemática no SIMAVE 2023.....	31
Figura 2	– Padrões de desempenho de estudantes no SIMAVE 2023.....	32
Figura 3	– Proficiência média e distribuição de estudantes por padrão de desempenho, de alunos do 3.º ano do ensino médio da Escola Estadual Madre Carmelita na avaliação do PROEB do conteúdo de Matemática .....	34
Figura 4	– Percentual de acertos dos estudantes da Escola Estadual Madre Carmelita por habilidade, no PROEB 2023 .....	35
Figura 5	– Percentual de acerto por habilidade, por turma, da Escola Estadual Madre Carmelita, no PROEB 2023.....	37
Figura 6	– Percentual de acerto por habilidade por estudante.....	38
Figura 7	– Taxa de participação dos estudantes da Escola Estadual Madre Carmelita na avaliação de Matemática do PROEB .....	39
Figura 8	– Ferramenta 5W2H.....	125

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1	– Publicações da Coleção SIMAVE 2023.....	29
Quadro 2	– Dependências da Escola Estadual Madre Carmelita.....	50
Quadro 3	– Caracterização dos professores participantes da pesquisa.....	93
Quadro 4	– Caracterização dos especialistas participantes da pesquisa.....	94
Quadro 5	– Eixos de pesquisa e correlação com os problemas identificados na análise.....	122
Quadro 6	– Propostas de ação sobre os problemas identificados durante a pesquisa realizada na Escola Estadual Madre Carmelita.....	126
Quadro 7	– Apresentação do trabalho.....	127
Quadro 8	– Proposta de reuniões com foco nos resultados do PROEB.....	129
Quadro 9	– Proposta de formação da comissão de análise qualitativa dos resultados do PROEB da Escola Estadual Madre Carmelita.....	130
Quadro 10	– Proposta de convocação de uma assembleia anual, com a participação da comunidade escolar, para divulgação dos resultados do PROEB.....	132
Quadro 11	– Proposta de implementação de um fluxo de trabalho baseado nos resultados do PROEB.....	134

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	– Qual é a visão dos alunos em relação à escola e ao ambiente escolar.....	56
Gráfico 2	– Variação da proficiência média, em Matemática, de estudantes do 3.º ano do ensino médio no PROEB em escolas de Minas Gerais, da Superintendência Regional de Ensino – Metropolitana C e na Escola Estadual Madre Carmelita.....	59
Gráfico 3	– Evolução do percentual de estudantes do 3.º ano do ensino médio, por padrão de desempenho em escolas de Minas Gerais da Superintendência Regional de Ensino – Metropolitana C, e na Escola Estadual Madre Carmelita.....	61

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	– Número de itens por componente curricular das avaliações formativas no Ensino Fundamental.....	40
Tabela 2	– Número de itens por componente curricular das avaliações formativas no Ensino Médio.....	41
Tabela 3	– Matriz de referência do PROEB do conteúdo de Matemática do 3.º ano do Ensino Médio.....	47
Tabela 4	– Número de matrículas por etapa de ensino na Escola Estadual Madre Carmelita no ano de 2023.....	52
Tabela 5	– Número de turmas por etapa de ensino e turno na Escola Estadual Madre Carmelita.....	52
Tabela 6	– Número de matrículas por turma de ensino médio regular na Escola Estadual Madre Carmelita no ano de 2023.....	53
Tabela 7	– Número de profissionais que compõem o corpo pedagógico na Escola Estadual Madre Carmelita no ano de 2023.....	54
Tabela 8	– Qual é a expectativa dos alunos sobre a escola e o seu futuro profissional.....	57
Tabela 9	– Proficiência média, em Matemática, de estudantes do 3.º ano do ensino médio no PROEB em escolas de Minas Gerais, da Superintendência Regional de Ensino - Metropolitana C e na Escola Estadual Madre Carmelita.....	58
Tabela 10	– Percentual de acertos por descritor de estudantes do 3.º ano do ensino médio em escolas de Minas Gerais, da Superintendência Regional de Ensino - Metropolitana C e na Escola Estadual Madre Carmelita no ano de 2021.....	63
Tabela 11	– Percentual de acertos por descritor de estudantes do 3.º ano do ensino médio em escolas de Minas Gerais, da Superintendência Regional de Ensino - Metropolitana C e na Escola Estadual Madre Carmelita no ano de 2022.....	65
Tabela 12	– Relação dos três menores percentuais de acertos por descritor para alunos do 3.º ano do ensino médio em escolas de Minas Gerais, da Superintendência Regional de Ensino - Metropolitana	

	C e na Escola Estadual Madre Carmelita no ano de 2021.....	68
Tabela 13 -	Relação dos três menores percentuais de acertos por descritor para alunos do 3.º ano do ensino médio em escolas de Minas Gerais, da Superintendência Regional de Ensino - Metropolitana	
	C e na Escola Estadual Madre Carmelita no ano de 2022.....	68

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

5W2H	What, Why, Where, When, Who, How, How much
ANA	Avaliação Nacional de Alfabetização
ANEB	Avaliação Nacional da Educação Básica
ANRESC	Avaliação Nacional do Rendimento Escolar
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CAEd	Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação
CEE	Conselho Estadual de Educação
CNE	Conselho Nacional de Educação
CRMG	Currículo Referência de Minas Gerais
EEB	Especialista da Educação Básica
EJA	Educação de Jovens e Adultos
EEMC	Escola Estadual Madre Carmelita
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
INEP	Instituto Nacional de Pesquisas e Estudos Educacionais Anísio Teixeira
INSE	Indicador de Nível Socioeconômico
MEC	Ministério da Educação
MG	Minas Gerais
PAE	Plano de Ação Educacional
PEB	Professor de Educação Básica
PEUB	Professor para Ensino do Uso da Biblioteca
PNE	Plano Nacional de Educação
PPGP	Programa de Pós-Graduação em Gestão e Avaliação da Educação Pública
PPP	Projeto Político Pedagógico
PRA	Programa de Recomposição das Aprendizagens
PROALFA	Programa de Avaliação da Alfabetização
PROEB	Programa de Avaliação da Rede Pública da Educação Básica
SAEB	Sistema de Avaliação da Educação Básica
SAEP	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Pública
SEE-MG	Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais
SIMADE	Sistema Mineiro de Administração Escolar

SIMAVE	Sistema Mineiro de Avaliação e Equidade da Educação Pública
SRE	Superintendência Regional de Ensino
SUCEM	Sistema Único de Cadastro e Encaminhamento para Matrícula
TRI	Teoria de Resposta ao Item
UFJF	Universidade Federal de Juiz de Fora

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>2 O ENSINO DE MATEMÁTICA EM MINAS GERAIS E OS RESULTADOS DOS ALUNOS NO PROEB: APROPRIANDO-SE DOS RESULTADOS .....</b>	<b>20</b>
2.1 AS AVALIAÇÕES EM LARGA ESCALA NO BRASIL: DO SAEB AO IDEB .....	21
2.2 AS AVALIAÇÕES EM LARGA ESCALA MINEIRAS: O SIMAVE E AS AVALIAÇÕES FORMATIVAS E NORMATIVAS .....	26
2.3 O ENSINO DE MATEMÁTICA NO ENSINO MÉDIO SOB A ÓTICA DA BNCC E DO CURRÍCULO REFERÊNCIA DE MINAS GERAIS .....	42
2.4 A ESCOLA ESTADUAL MADRE CARMELITA: ASPECTOS ESTRUTURAIS, ADMINISTRATIVOS E EDUCACIONAIS .....	48
<b>3 APROPRIAÇÃO DOS RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES DE MATEMÁTICA DO PROEB DA ESCOLA ESTADUAL MADRE CARMELITA.....</b>	<b>74</b>
3.1 REFERENCIAL TEÓRICO .....	74
3.2 METODOLOGIA DE TRABALHO.....	89
3.3 ANÁLISE DE DADOS.....	94
<b>4 PLANO DE AÇÃO EDUCACIONAL (PAE): PROPOSTA DE APROPRIAÇÃO DOS RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES DE MATEMÁTICA DO PROEB DA ESCOLA ESTADUAL MADRE CARMELITA .....</b>	<b>124</b>
4.1 APRESENTAÇÃO DO PLANO DE AÇÃO EDUCACIONAL AOS PROFISSIONAIS DA ESCOLA.....	127
4.2 PROPOSTA DE REUNIÕES COM FOCO NOS RESULTADOS DO PROEB ...	128
4.3 PROPOSTA DE FORMAÇÃO DE UMA COMISSÃO PARA EXPLORAR E APRESENTAR OS DADOS DE FORMA QUALITATIVA .....	129
4.4 PROPOSTA DE CONVOCAÇÃO DE ASSEMBLEIAS ANUAIS PARA APRESENTAR OS RESULTADOS DO PROEB.....	130
4.5 PROPOSTA DE IMPLEMENTAÇÃO DE UM FLUXO DE TRABALHO BASEADO NOS RESULTADOS DO PROEB.....	133
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>135</b>
<b>APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO DA ESCOLA ESTADUAL MADRE CARMELITA.....</b>	<b>141</b>
<b>APÊNDICE B – ROTEIRO DA ENTREVISTA COM OS PROFESSORES DE MATEMÁTICA DO ENSINO MÉDIO DA ESCOLA ESTADUAL MADRE CARMELITA .....</b>	<b>147</b>

<b>APÊNDICE C – ROTEIRO DA ENTREVISTA COM A EQUIPE GESTORA DA ESCOLA ESTADUAL MADRE CARMELITA .....</b>	<b>149</b>
---	------------

## 1 INTRODUÇÃO

Importante instrumento na avaliação do cenário educacional brasileiro, as avaliações em larga escala fornecem aos profissionais da educação, gestores e governos dados relevantes que visam a subsidiar o aprimoramento da educação, seja por meio de ações pedagógicas ou pela elaboração de legislações voltadas à melhoria da educação. Por meio de avaliações em larga escala, é possível obter um panorama do desenvolvimento das aprendizagens, das dificuldades e limitações que as diversas redes de ensino apresentam, norteadas as ações a serem tomadas.

A prática da avaliação externa, conforme apontado por Machado (2021), tornou-se um instrumento de gerenciamento das redes de ensino no Brasil, inicialmente de forma amostral, assumindo, com o tempo, um caráter censitário. O uso de avaliações em larga escala como ferramenta para a formulação de políticas públicas assume um papel de destaque no País a partir dos anos 1990, com a implementação do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb). A partir dele, outros sistemas de avaliação da educação são criados e implementados.

Diante desse cenário, as avaliações servem como ferramentas diagnósticas tanto do nível de aprendizagem dos estudantes quanto dos problemas enfrentados no processo de ensino e aprendizagem desenvolvido nas instituições de ensino. E se apropriar desses resultados é uma forma bastante eficiente de buscar o aprimoramento do trabalho desenvolvido pelos profissionais da educação, por meio de ações no âmbito das instituições escolares ou políticas pensadas a partir da análise dos resultados dessas avaliações. Conforme Alavarse e Machado (2013),

[...] é premente uma apropriação séria e competente, pelos professores, dos fundamentos, objetivos e resultados das avaliações externas, para que elas possam ser utilizadas como um complemento ao desenvolvimento do seu trabalho, servindo como mais um mecanismo para avançar na qualidade da educação pública oferecida e a gestão da escola tem um papel preponderante neste sentido (Alavarse, Machado, 2013, p.10).

Outra importante utilidade das avaliações em larga escala é o fornecimento dos resultados obtidos pelos estudantes por meio dos acertos por habilidades, que permitem o desenvolvimento de escalas de proficiência. Por meio destas escalas, o

trabalho desenvolvido pelos professores e gestores educacionais pode tomar o rumo necessário à correção dos problemas enfrentados.

Frente ao que foi apresentado, o presente trabalho apresenta como Caso de Gestão<sup>1</sup> a apropriação dos resultados de estudantes do 3.º ano do ensino médio da Escola Estadual Madre Carmelita em avaliações externas de Matemática no período de 2013 até os dias atuais. Essa apropriação, que foi discutida com mais detalhes na seção 2.4.2, pode ser entendida pela baixa flutuação do número de estudantes entre os padrões de desempenho. No período de 10 anos analisado – considerando que no ano de 2020 não houve a aplicação do PROEB<sup>2</sup> – o quantitativo de alunos que alcançou o índice de desempenho considerado Recomendado ou Avançado não sofreu uma variação significativa. Ou seja, os índices Baixo e Intermediário permanecem, por todo o período analisado, com um número muito elevado de estudantes.

A escolha pelo 3.º ano se deu pelo fato de ser a única série do ensino médio a realizar a avaliação do PROEB, avaliação analisada nesse trabalho. Para a determinação do recorte temporal analisado na pesquisa, levou-se em consideração o início do exercício do pesquisador como professor de Química na escola. Assim, o interesse pelo tema adveio da minha atuação profissional na instituição. Desde que ingressei na escola, em 2013, por meio de aprovação em concurso público, por 10 anos atuei como professor no 3.º ano no Ensino Médio, etapa final do ciclo básico de ensino.

A partir de 2023, iniciei um trabalho na gestão escolar, ao ser indicado como vice-diretor para um dos turnos da escola. Atuando como professor, pude vivenciar períodos distintos na escola. Nos anos iniciais de trabalho, vivenciei uma fase de bons resultados nas avaliações externas de Matemática, engajamento da comunidade escolar em todo o processo de ensino e aprendizagem, participação de pais nas reuniões e eventos escolares e identificação dos estudantes com a escola. No decorrer do período, passei a vivenciar mudanças significativas nestes

---

<sup>1</sup> O Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública tem como produto final uma proposta de intervenção no ambiente de trabalho do pesquisador, por meio da investigação de um caso de gestão.

<sup>2</sup> Devido ao período de Pandemia causada pelo vírus da COVID-19, que levou ao regime de aulas à distância, no ano de 2020 não houve a aplicação da avaliação do PROEB nas escolas de Minas Gerais.

elementos, com queda nos índices de participação dos estudantes nas avaliações externas. Também se percebe que, com o passar do tempo, os alunos passaram a não demonstrar a mesma identificação com a instituição, bem como um aumento da ausência de responsáveis nos eventos da escola, com reuniões esvaziadas.

Verificou-se, por meio de atas de reunião, que a apropriação dos resultados não ocorre nos momentos de planejamento e organização pedagógica. É importante ressaltar que não foram encontrados registros anteriores a 2023. Pela leitura das atas de reuniões realizadas pela equipe gestora atual, que iniciou seu trabalho em 2023, foi possível perceber uma tendência em se aumentar o foco nos resultados das avaliações e no planejamento do trabalho a ser desenvolvido.

Foram observadas ações que demonstram esse foco na discussão dos resultados das avaliações externas, como, por exemplo, as apresentações de resultados anteriores, mas sem uma abordagem dos índices de proficiência e habilidades e descritores. Também não foram encontrados registros de ações buscando a efetiva apropriação dos resultados, não havendo abertura do espaço para discussão dos dados informados pelos especialistas nas reuniões de Módulo II<sup>3</sup>.

A análise da série histórica dos resultados obtidos por estudantes de uma escola fornece um panorama do trabalho desenvolvido e pode demonstrar pontos críticos a serem explorados nas ações tomadas por todos os envolvidos. A apropriação destes resultados é relevante para o entendimento de todo o processo de planejamento desenvolvido pelos profissionais de ensino da escola nas diferentes etapas do trabalho. Dessa maneira, conforme apontado por Sousa e Oliveira (2010),

Ao realizar determinado processo avaliativo, espera-se, explicitamente, verificar quão distante se está da situação desejável e, a partir daí, definir elementos para modificar a situação em direção ao padrão desejado. Além disso, a avaliação pode, também, possibilitar a emergência de propostas de redirecionamento ou transformação da situação avaliada (Sousa e Oliveira, 2010, p.801).

Nessa lógica, buscamos, com o presente estudo, responder às seguintes questões: **Em que medida os resultados obtidos pelos estudantes do 3.º ano do**

---

<sup>3</sup> Módulo II, ou atividade extraclasse se refere à carga horária de 1/3 da carga horária total do Professor de Educação Básica, a ser cumprida fora da regência de aula, conforme o Decreto Estadual n.º 46.125, de 5 de janeiro de 2013.

**ensino médio da Escola Estadual Madre Carmelita nas avaliações do PROEB, referentes ao conteúdo de Matemática, estão sendo apropriados pelos professores, para o planejamento desse componente curricular?**

Para respondê-las, foi necessário delimitar o objetivo geral: como os resultados da Escola Estadual Madre Carmelita nas avaliações somativas do SIMAVE/PROEB estão sendo apropriados pelos profissionais docentes da escola para o planejamento do trabalho. Ademais, foram delimitados, ainda, três objetivos específicos, a saber:

- *Descrever os resultados das avaliações externas do PROEB, do conteúdo de Matemática, da Escola Estadual Madre Carmelita e como eles vêm sendo discutidos nas reuniões pedagógicas pelos profissionais envolvidos;*
- *Analisar como os professores têm utilizado os resultados da escola nas avaliações externas do SIMAVE, nas avaliações de Matemática do PROEB para o ensino médio para organização do planejamento;*
- *Propor um Plano de Ação Educacional que auxilie a gestão e professores ao utilizarem os resultados das avaliações analisadas para o planejamento do trabalho desenvolvido na escola.*

O trabalho proposto se justifica pela estagnação dos resultados que a escola vem apresentando nas avaliações externas aplicadas aos estudantes da instituição. Por meio da análise de como a escola se apropria dos resultados e das práticas desenvolvidas por seus profissionais, foi possível a proposição de ações que favoreçam o trabalho desempenhado na escola.

Além disso, é importante frisar que a premissa do Programa de Mestrado Profissional como o desenvolvido neste trabalho sob a orientação do Programa de Pós-Graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública da Universidade Federal de Juiz de Fora (PPGP) é de propor uma intervenção para um problema de gestão (Caso de Gestão), contribuindo não apenas para a instituição estudada, mas para a minha própria prática profissional, além de servir como referência para trabalhos futuros.

Para fundamentar as análises feitas pela pesquisa, o trabalho contou com uma revisão da literatura, buscando autores que discutem a temática de avaliações em larga escala e apropriação de resultados. Dentre essas obras, os trabalhos de Freitas, Costa e Miranda (2014), Luckesi (2011; 2018), Alavarse, Bravo e Machado

(2013), Alavarse; Machado (2013), Lück (2009). Sobre a temática de gestão escolar e planejamento escolar, fundamentamos este trabalho nos textos de Lück (2005; 2009; 2012), Libâneo (2001), Machado (2012) e Gonçalves e Dias (2018).

A metodologia utilizada, em um primeiro momento, se baseou em análise de atas e documentos produzidos pela Escola Estadual Madre Carmelita. Esse material subsidiou a caracterização da instituição, tanto com relação à sua estrutura física como no que se refere aos aparatos oferecidos aos membros na comunidade escola. Também se buscou caracterizar seu corpo docente e discente. Esta análise também permitiu a caracterização do seu entorno e a realidade em que ela está inserida.

Outra parte importante da metodologia aplicada nesta pesquisa passa pela análise dos resultados, obtidos pelos estudantes no período de 2013 a 2022, nas avaliações do PROEB, divulgados no portal SIMAVE. Esta análise ajuda a corroborar o cenário de apropriação dos resultados da escola, traçando um paralelo com os resultados dos estudantes no nível estadual e da Metropolitana C. Os passos descritos favoreceram a construção dos elementos presentes no capítulo 2 desse texto.

No que se refere ao percurso realizado para o capítulo 3, sua construção foi iniciada pelo processo de apropriação de resultados, começando com a apresentação do conceito de apropriação de resultados de avaliações no desenvolvimento de um trabalho pedagógico voltado para o aprimoramento do processo de ensino e aprendizagem desenvolvido pela instituição de ensino. Ainda nessa etapa do trabalho, delimitamos os papéis desempenhados por cada agente que integra o corpo pedagógico da escola, passando pelas ações esperadas de cada um no processo, além das ferramentas utilizadas e como garantir as condições necessárias. Em seguida, analisamos o papel da equipe gestora da escola, como o trabalho desenvolvido pode influenciar no processo de apropriação dos resultados e como o gestor atua.

Também analisamos o papel da equipe pedagógica no desenvolvimento do trabalho de apropriação, passando pelo papel de cada agente, a importância de se traçar estratégias voltadas a este trabalho e como os dados disponíveis podem ajudar a fundamentar tais estratégias. Ainda, qual é a importância de uma organização do ambiente para favorecer este trabalho. Por fim, tratamos da metodologia adotada no desenvolvimento deste trabalho. Para tal, os instrumentos

selecionados foram o questionário, aplicado com os professores de Matemática da escola. Também, entrevista estruturada, aplicada com as especialistas educacionais e com a diretora da escola. Estes instrumentos serão mais bem detalhados na seção 3.2, que aborda a Metodologia de trabalho.

No que se refere à organização, o trabalho conta, além do capítulo introdutório, com o capítulo 2, de caráter descritivo, com o capítulo 3, analítico, o capítulo 4, dedicado à proposta de intervenção e o capítulo 5, com as considerações finais. No segundo capítulo, intitulado “O ensino de matemática em Minas Gerais e os resultados dos alunos no PROEB: Apropriando-se dos resultados”, foi realizada uma apresentação das avaliações em larga escala no Brasil, com a exposição do Saeb e, sequencialmente, o PROEB em Minas Gerais.

Logo, foi feito um breve histórico dessas avaliações, matrizes de referência e como elas se articulam com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Pela natureza do trabalho e sua proposta, o foco da mencionada apresentação é o PROEB, como seus resultados são apresentados e de que forma eles podem ser interpretados e apropriados. Além disso, apresenta ainda a dinâmica escolar e as evidências que sustentam o caso de gestão apresentado.

O Capítulo 3, intitulado “Apropriação dos resultados das avaliações de Matemática do PROEB da Escola Estadual Madre Carmelita”, apresenta o referencial teórico em que se fundamentam as análises dos resultados obtidos pela pesquisa de campo. Também são apresentados fundamentos teóricos a respeito da atuação da gestão escolar no processo de apropriação dos resultados das avaliações e da gestão pedagógica relacionada ao planejamento pedagógico da escola. Além disso, expõe-se a metodologia utilizada na produção dos dados da pesquisa, na qual a sua análise orientou a elaboração da proposta de um Plano de Ação Educacional (PAE), a ser desenvolvido na escola com a participação dos gestores, dos Especialistas em Educação Básica e dos professores do conteúdo de Matemática.

No capítulo 4 deste trabalho temos a apresentação do PAE. As ações passam pela proposta de reuniões entre os profissionais da escola com o foco na comunicação entre eles, visando a melhorar a apropriação dos resultados das avaliações do PROEB, bem como a formação de uma comissão com o objetivo de se analisar e apresentar os resultados de forma qualitativa à equipe pedagógica e

escolar. Ainda é apresentada a proposta de se convocar anualmente uma assembleia com participação da comunidade escolar para se apresentarem os resultados da escola nas avaliações e o trabalho desenvolvido na escola, baseado nesses resultados. Esperamos que o plano favoreça e fomente a apropriação dos resultados, na busca pela melhoria dos processos de ensino e, conseqüentemente, a melhoria nos níveis de aprendizagem oferecido na escola.

Por fim, o capítulo 5 traz as considerações finais do trabalho, apresentando um resumo dos resultados obtidos ao longo da pesquisa, bem como os desdobramentos futuros para a pesquisa.

## **2 O ENSINO DE MATEMÁTICA EM MINAS GERAIS E OS RESULTADOS DOS ALUNOS NO PROEB: APROPRIANDO-SE DOS RESULTADOS**

Este capítulo tem como objetivo descrever os resultados das avaliações externas do PROEB, do conteúdo de Matemática, da Escola Estadual Madre Carmelita e como eles vêm sendo discutidos nas reuniões pedagógicas pelos profissionais envolvidos, permitindo o entendimento do contexto da escola e tema pesquisado.

Assim, na seção 2.1, tratamos do histórico das avaliações em larga escala no Brasil, começando pela implantação do Saeb em 1990. Nela, também foi abordada a criação do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), índice que reúne os dados de aprovação obtidos no Censo Escolar e os resultados obtidos pelos estudantes nas avaliações, com a finalidade de fornecer dados sintéticos para a formulação de metas educacionais.

Na seção 2.2, foi feita a apresentação das avaliações no nível estadual. Iniciando com um breve histórico das políticas estaduais mineiras até a implantação do SIMAVE, em parceria com o Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora (CAEd-UFJF). Ainda, as diferentes avaliações aplicadas, com enfoque no PROEB, que avalia a etapa de ensino estudada neste trabalho. Na seção 2.3, ganha centralidade o ensino de Matemática no Brasil e no Estado de Minas Gerais. Para isso, tem-se uma análise sintética da estrutura curricular proposta pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), as habilidades e competências propostas e adaptações apresentadas pelo Currículo Referência do Ensino Médio de Minas Gerais (CRMG). Também a apresentação da matriz curricular avaliada pelo SIMAVE em suas avaliações.

Na seção 2.4, é feita apresentação da Escola Estadual Madre Carmelita, local da pesquisa. Sobre essa é construído um breve histórico, a descrição da sua estrutura física, número de turmas oferecidas e modalidade de ensino que atende. É ainda apresentado o seu corpo docente e características dos profissionais, inclusive tempo de exercício na escola e formação acadêmica. Também as evidências relacionadas a uma não apropriação dos resultados obtidos pelos estudantes da escola nas avaliações em larga escala, traçando um paralelo com os resultados médios dos estudantes de escolas de Minas Gerais e da Superintendência à qual a

escola está vinculada, a Metropolitana C. Por fim, é elencado o trabalho desenvolvido na escola nas reuniões pedagógicas, por meio da análise dos registros das atas produzidas nas reuniões de planejamento realizadas na instituição.

## 2.1 AS AVALIAÇÕES EM LARGA ESCALA NO BRASIL: DO SAEB AO IDEB

A primeira grande tentativa de avaliar o sistema educacional do País se deu por meio do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), implantado em 1990. Ainda com o nome de SAEP (Sistema Nacional de Avaliação da Educação Pública), sua aplicação ocorreu de forma piloto e descentralizada por estados e municípios, em alguns estados da federação (Werle, 2011). Essa primeira edição avaliava escolas públicas de forma amostral, em turmas de 1.º, 3.º, 5.º e 7.º anos do Ensino Fundamental. A segunda edição, ainda sob a denominação de SAEP, ocorreu em 1993, seguindo o mesmo formato da primeira edição. Apenas em 1995, já sob o controle do Instituto Nacional de Pesquisas e Estudos Educacionais Anísio Teixeira (INEP), assume o nome Saeb. Segundo Werle (2011), é nessa terceira aplicação que o sistema assume uma posição de reordenação, de forma a centralizar o controle por parte da União, incentivando a criação de sistemas próprios de avaliação por estados. Também nessa versão é implementada a primeira grande mudança, como exposto por Fritsch e Vitelli (2021), com a implantação da Teoria de Resposta ao Item (TRI). Nesta edição houve também a introdução de questionários para o levantamento de dados contextuais. Aplicada em escolas públicas e privadas, foram avaliados alunos do 4º e 8º anos do Ensino Fundamental e 3ª série do Ensino Médio, com foco nos anos finais.

Além das alterações expostas, ao longo do tempo, o sistema passou por uma série de reformulações, buscando aprimoramentos teórico-metodológicos que permitissem melhores potenciais analíticos, possibilitando comparações mais efetivas dos resultados nos diferentes anos de aplicação, conforme descrito à frente (INEP, 2023).

O ano de 2005 marca uma reestruturação da avaliação, implementada por meio da Portaria Ministerial n.º 931, de 21 de março de 2005. Em seu art. 1º, são instituídas duas avaliações:

- A Avaliação Nacional da Educação Básica (ANEB), que avalia a qualidade da Educação Básica brasileira, de forma amostral, com seus resultados servindo como parâmetros para a elaboração de políticas públicas. A divulgação de seus resultados ocorre sem que haja a identificação dos estudantes, dos profissionais da educação ou das instituições avaliadas. Esta avaliação é aplicada nos sistemas público e privado de ensino.
- A Avaliação Nacional do Rendimento Escolar (ANRESC), mais conhecida como Prova Brasil, busca avaliar a qualidade do ensino na escola analisada, de forma a subsidiar a cultura avaliativa, permitindo a melhoria dos padrões de qualidade do ensino. Esta avaliação é aplicada em escolas da rede pública de ensino básico.

A partir de 2007, combinando-se as médias dos resultados do Saeb com os dados de aprovação e reprovação do Censo Escolar, é implementado o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb).

Proposto pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), o Ideb tem como objetivo agregar as informações fornecidas pelos indicadores de fluxo (que indicam a taxa de aprovação, reprovação e abandono) às oferecidas pelas pontuações dos estudantes em exames padronizados (como o Saeb). Com base nas metas fixadas quando da adesão ao Compromisso “Todos pela Educação”, associado ao Plano de Desenvolvimento da Educação, do Ministério da Educação (MEC), o Ideb estabelece uma meta nacional, que serve de norte para o estabelecimento de metas associadas às diferentes esferas educacionais, como exposto por Fernandes (2016):

A meta nacional norteia todo o cálculo das trajetórias intermediárias individuais do Ideb para o Brasil, unidades da Federação, municípios e escolas, a partir do compartilhamento do esforço necessário em cada esfera para que o País atinja a média almejada no período definido. Dessa forma, as metas intermediárias do Ideb, com início em 2007, foram calculadas nos âmbitos nacional, estadual, municipal e para cada escola, a cada dois anos (Fernandes, 2016, p.2).

De acordo com Fernandes (2007), um cenário educacional ideal é aquele em que o estudante percorre todo o seu período escolar de forma a aproveitar o aprendizado de forma satisfatória, evitando reprovações e, conseqüentemente, o

abandono dos estudos. O IDEB permite avaliar a relação entre estes dois fatores, tanto no nível de escola quanto de rede de ensino. Em relação à educação básica,

[...] no Brasil, a questão do acesso está praticamente resolvida, uma vez que quase a totalidade das crianças ingressa no sistema educacional. Nosso problema ainda reside nas altas taxas de repetência, na elevada proporção de adolescentes que abandonam a escola sem concluir a educação básica e na baixa proficiência obtida por nossos estudantes em exames padronizados (Fernandes, 2007, p.7).

Ou seja, a falta de acesso à educação apresenta índices muito baixos e não representa um problema significativo, o que não pode ser dito da questão da repetência e do abandono na educação básica. Tendo em vista o contexto apresentado, o próximo passo é lidar com esse alto índice de abandono. Como colocado por Fernandes (2007), no documento orientador do IDEB, é possível projetar uma perda aceitável na pontuação média de testes padronizados com o intuito de se aumentar o índice de aprovações, reduzindo também a taxa de abandono. Ou seja, até que ponto é vantajosa a busca por uma pontuação mais elevada, sem se levar em consideração que esse aumento pode custar um maior número de desistências e abandonos por conta de reprovações. Trata-se de uma busca por um maior equilíbrio entre esses fatores.

Outro fator importante neste equilíbrio proposto por Fernandes (2007), relacionado à apropriação de resultados nas avaliações somativas e formativas está relacionada com a busca pelo entendimento das maiores dificuldades encontradas pelos estudantes, que favorece a atuação no sentido de combatê-las. Este trabalho, sendo efetivo, tende a gerar uma melhor formação do estudante, favorecendo seu interesse em continuar seus estudos. Esse maior interesse tende a reduzir a desmotivação, que é um dos fatores que contribui para o aumento no número de abandonos e desistências, bem como no de reprovações. Ou seja, uma apropriação sendo bem realizada pode ser um fator que favoreça a permanência do estudante na escola.

Em relação ao Saeb, em 2019, ocorre uma transição no sistema pela qual passa por uma série de mudanças, para se adequar à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), buscando alinhamento à nova realidade da Educação Básica

introduzida pela BNCC, como exposto pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP).

Em 2020, o Ministério da Educação publica a Portaria 458, instituindo normas complementares necessárias ao cumprimento da Política de Avaliação da Educação Básica. A normativa traz em seu artigo 6.º, como objetivos do Saeb:

- I – Construir uma cultura avaliativa, ao oferecer à sociedade, de forma transparente, informações sobre o processo de ensino-aprendizagem em cada escola, comparáveis em nível nacional, anualmente e com resultados em tempo hábil, para permitir intervenções pedagógicas de professores e demais integrantes da comunidade escolar;
- II – Produzir indicadores educacionais para o Brasil, suas regiões, unidades da federação, municípios e instituições escolares, tendo em vista a manutenção da comparabilidade dos dados, permitindo, assim, o incremento de séries históricas;
- III – avaliar a qualidade, a equidade e a eficiência da educação praticada no País em seus diversos níveis governamentais;
- IV – Subsidiar a elaboração, o monitoramento e o aprimoramento de políticas públicas em educação baseadas em evidências, com vistas ao desenvolvimento social e econômico do Brasil; e
- V – Desenvolver competência técnica e científica na área de avaliação educacional, por meio de intercâmbio entre instituições de ensino e pesquisa, bem como de servidores do Inep, docentes e gestores da educação de todos os entes envolvidos (Brasil, 2020).

Ao normatizar as Avaliações da Educação Básica, a Portaria reforça o uso dos resultados dessas avaliações como subsídio à melhoria do próprio sistema educacional brasileiro, fornecendo base para a implementação de políticas públicas voltadas ao contexto educacional analisado. Os resultados dos exames do Saeb, conforme exposto no portal do Instituto Nacional de Estudos Anísio Teixeira (INEP), são publicados da seguinte forma:

A cada edição do Saeb, o Inep divulga resultados agregados para os estratos Brasil, regiões e unidades da Federação, desagregados por dependência administrativa e localização. Desde 2005, municípios e escolas também têm seus resultados divulgados. A disponibilização dos resultados varia ao longo das edições, com relatórios consolidados, sistemas de acesso a resultados ou boletins de desempenho (Brasil, 2020).

Em sua última edição, no ano de 2023, o Saeb foi aplicado para um público-alvo de escolas públicas, privadas e conveniadas com o poder público. Ficam

excluídos da avaliação escolas com turmas com menos de 10 estudantes matriculados, escolas com atendimento exclusivo à educação especial, escolas indígenas em que não se fala português e turmas de EJA, do magistério e multisseriadas.

Alunos do 2.º ano do ensino fundamental realizam avaliações de Língua Portuguesa e Matemática, com o conteúdo previsto na BNCC. Alunos de 5.º e 9.º anos do ensino fundamental e 3.º e 4.º anos do ensino médio respondem a avaliações de Língua Portuguesa e Matemática com o mesmo conteúdo de edições anteriores do Saeb. Por fim, algumas escolas públicas e particulares de 5.º e 9.º anos do ensino fundamental são sorteadas para fazer testes de Ciências Humanas e da Natureza, de acordo com o conteúdo proposto na BNCC.

Por serem elaboradas com fundamentação nas bases curriculares vigentes no sistema educacional brasileiro, as avaliações do Saeb são um importante instrumento utilizado para avaliação desse sistema educacional, fornecendo dados que permitem a obtenção de um panorama das escolas e do ensino oferecido por elas. São utilizadas como uma prestação de contas do trabalho realizado em unidades escolares, instauram uma cultura de avaliação do serviço público e conferem transparência, dá aos responsáveis pelos estudantes uma ferramenta de acompanhamento do rendimento deles, dentre outras vantagens (Bauer; Alavarse; Oliveira, 2015, p. 1370).

Desse modo, o uso de avaliações externas orienta a implementação de políticas públicas ao fornecer estatísticas e evidências atualizadas sobre o sistema educacional. Como pontuado por Kellaghan *et al.* (2011), as avaliações podem atuar na identificação de subgrupos ou unidades que atendam ou não a um padrão específico, que auxilie no planejamento de ações visando ao aprimoramento da educação.

Considerando a periodicidade bianual do Saeb, foi necessário, aos Estados, implementarem ferramentas de avaliação que cobrissem essas lacunas anuais, por meio dos sistemas estaduais de avaliação. Dentre esses sistemas, temos o Sistema Mineiro de Avaliação e Equidade da Educação Pública (SIMAVE) em Minas Gerais, composto por avaliações em larga escala do tipo somativas e formativas, que serão apresentadas na seção seguinte.

## 2.2 AS AVALIAÇÕES EM LARGA ESCALA MINEIRAS: O SIMAVE E AS AVALIAÇÕES FORMATIVAS E SOMATIVAS

Neste item, trataremos do Sistema Mineiro de Avaliação e Equidade da Educação Pública (SIMAVE). Como preconizado na Constituição Estadual de Minas Gerais, por meio do artigo 196, inciso X, a avaliação cooperativa periódica é uma ferramenta na garantia do padrão de qualidade. Essa premissa apresentada na Carta Constitucional do Estado vai ao encontro do contexto vivido no País de valorização e avaliação da educação: “O momento de implantação do sistema de avaliação em Minas Gerais, início da década de 1990, relacionava-se ao contexto do País, que também se lançava em novas políticas de avaliação do ensino” (Araújo; Silva, 2011).

No ano 2000, o Governo de Minas Gerais, por meio da Secretaria de Estado de Educação, firma uma parceria com o Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora (CAEd/UFJF) para a criação e implementação de um sistema mineiro de avaliação da educação. Desse modo, desde o convênio,

[...] ao longo de vinte anos, os resultados obtidos no SIMAVE têm auxiliado na implementação, (re)formulação e monitoramento de políticas educacionais, contribuindo ativamente para a melhoria da qualidade da educação no Estado e na promoção da equidade. (Minas Gerais, 2019).

Dividido em dois programas de avaliação em larga escala somativa, o SIMAVE contempla o Ensino Fundamental I, por meio do PROALFA, que é o Programa de Avaliação da Alfabetização e avalia o nível de alfabetização de alunos do 2.º ano do Ensino Fundamental e o PROEB, que avalia o desempenho de alunos do 5.º e 9.º anos do Ensino Fundamental e de 3.º ano do ensino médio nos conteúdos de Língua Portuguesa e Matemática. Aplicadas anualmente, as avaliações somativas que compõem o SIMAVE (PROALFA e PROEB) são aplicadas em escolas públicas municipais e estaduais de Minas Gerais.

A partir do ano de 2021, inserido em um contexto educacional muito afetado pela pandemia da COVID-19, o governo inicia a aplicação de avaliações formativas, realizadas ao longo do ano letivo, com a finalidade de diagnosticar o nível de

aprendizado do ano anterior (Avaliação Diagnóstica) e de avaliar, ao longo do ano, as dificuldades apresentadas pelos estudantes (Avaliações Trimestrais).

Vale definir aqui o conceito de avaliação formativa e somativa. Santos (2016) traz o conceito de avaliação formativa como sendo aquela que fornecerá subsídios para o aprimoramento da formação do indivíduo, ou seja, uma ferramenta que apresenta as dificuldades dos estudantes a serem mais bem trabalhadas ao longo do período de formação. Já a avaliação somativa é um instrumento de registro dos resultados buscando apresentar o nível de aprendizagem dos estudantes, atuando no sentido de avaliar a qualidade do ensino ofertado a eles.

Santos (2016) explora as funções das avaliações, seus usos e propósitos:

Deste modo, pode concluir-se das palavras anteriores que existem duas funções essenciais da avaliação: avaliar para ajudar a aprender e avaliar para sintetizar a aprendizagem. No primeiro caso, estamos perante um propósito formativo, no segundo, num registo somativo (Santos, 2016, p.640).

As diferentes finalidades destas avaliações as colocam como ferramentas importantes ao aprimoramento dos sistemas educacionais, quando bem utilizadas pelos profissionais dessa área, seja elaborando políticas públicas que favoreçam o aprimoramento do ensino, seja na proposição de metodologias com foco nas deficiências verificadas nos resultados. Nas subseções seguintes, iremos apresentar as avaliações somativas e formativas do SIMAVE.

### **2.2.1 As avaliações somativas do SIMAVE: apresentando o PROEB no Ensino Médio.**

Quando implementado, no ano 2000, a proposta do PROEB era avaliar, os conteúdos de Língua Portuguesa e Matemática. Esse formato foi mantido no ano de 2001, acrescido de testes dos conteúdos de Ciências da Natureza e Ciências Humanas. Esse formato foi aplicado nos anos 2000 e 2001. Já em 2002, somente o conteúdo de Língua Portuguesa foi avaliado. Já em 2003, o conteúdo de Matemática foi o único avaliado. Esse formato se manteve até o ano de 2005. A partir de 2006, as avaliações passaram a ser aplicadas, anualmente, somente com os conteúdos de Língua Portuguesa e Matemática.

Os itens que compõem os testes seguem uma Matriz de Referência para Avaliação. Essa matriz foi elaborada com base no Currículo Referência de Minas Gerais, construído a partir das orientações previstas na BNCC. Pardini e Mol (2017) destacam que essa elaboração tem como base pesquisas em livros didáticos e debates com educadores e especialistas, de forma complementar.

As matrizes são propostas por área de conhecimento e compostas por tópicos, que abrangem os conteúdos de Português e Matemática. Dentro de cada tópico figuram os diferentes descritores, que elencam as habilidades e competências a serem consolidadas nas etapas de ensino avaliadas. A partir destes descritores são elaboradas as questões que compõem avaliações do SIMAVE.

Pardini e Mol, em seu artigo sobre as Avaliações nas Escolas Estaduais de Minas Gerais, apresentam a forma como os descritores são utilizados na elaboração das questões dos testes. Segundo os autores,

a partir dos descritores presentes nos Tópicos/Temas das Matrizes de Referência, os itens dos testes são elaborados por educadores e especialistas das áreas de conhecimento avaliados. Os cadernos de teste para cada etapa de escolaridade são formados, então, por uma seleção de itens com assegurada qualidade técnica e pedagógica, que garantem a fidedignidade do processo avaliativo realizado pelo SIMAVE (Pardini; Mol, 2017).

Outra parte importante que acompanha a aplicação das avaliações do SIMAVE é o conjunto de questionários contextuais aplicados aos alunos, professores e gestores escolares. Estes questionários buscam entender a realidade daqueles envolvidos em todo o cenário educacional, por meio de questões relacionadas às suas realidades e percepções. De acordo com os dados disponibilizados na edição de 2022 da Revista Contextual do SIMAVE, com relação ao questionário aplicado aos estudantes, as perguntas variam entre sexo, cor e raça, escolaridade dos responsáveis, condições socioeconômicas destes estudantes, trajetória escolar e suas percepções com relação à escola e aos professores e materiais didáticos disponibilizados.

Já com relação aos questionários aplicados a professores e diretores escolares, as questões abordam o quantitativo de profissionais da escola, faixa etária, cor e raça destes profissionais, nível de escolaridade e tempo de formação, tipo de vínculo com a instituição, número de séries avaliadas em que leciona, forma

de ingresso na gestão, se houve capacitação após o início de exercício na gestão, desafios e problemas enfrentados e forma de atribuição de turmas aos professores. É válido ressaltar que as publicações referentes aos resultados desses questionários consideram, apenas, as respostas válidas, sendo desconsideradas respostas em branco ou rasuradas e duplicadas, apresentando um intervalo entre 0 e 100%.

No que se refere à divulgação dos dados, após a aplicação de cada edição do SIMAVE, é publicada a chamada coleção SIMAVE, que é um conjunto de revistas contextuais. Estas coleções foram publicadas nas edições do SIMAVE de 2011, 2012, 2013, 2014, 2019, 2021, 2022 e 2023. Em sua última edição, de 2023, a coleção contou com 7 publicações. O quadro 1 apresenta os volumes publicados na edição de 2023, pelos seus títulos e suas apresentações.

Quadro 1: Publicações da Coleção SIMAVE 2023

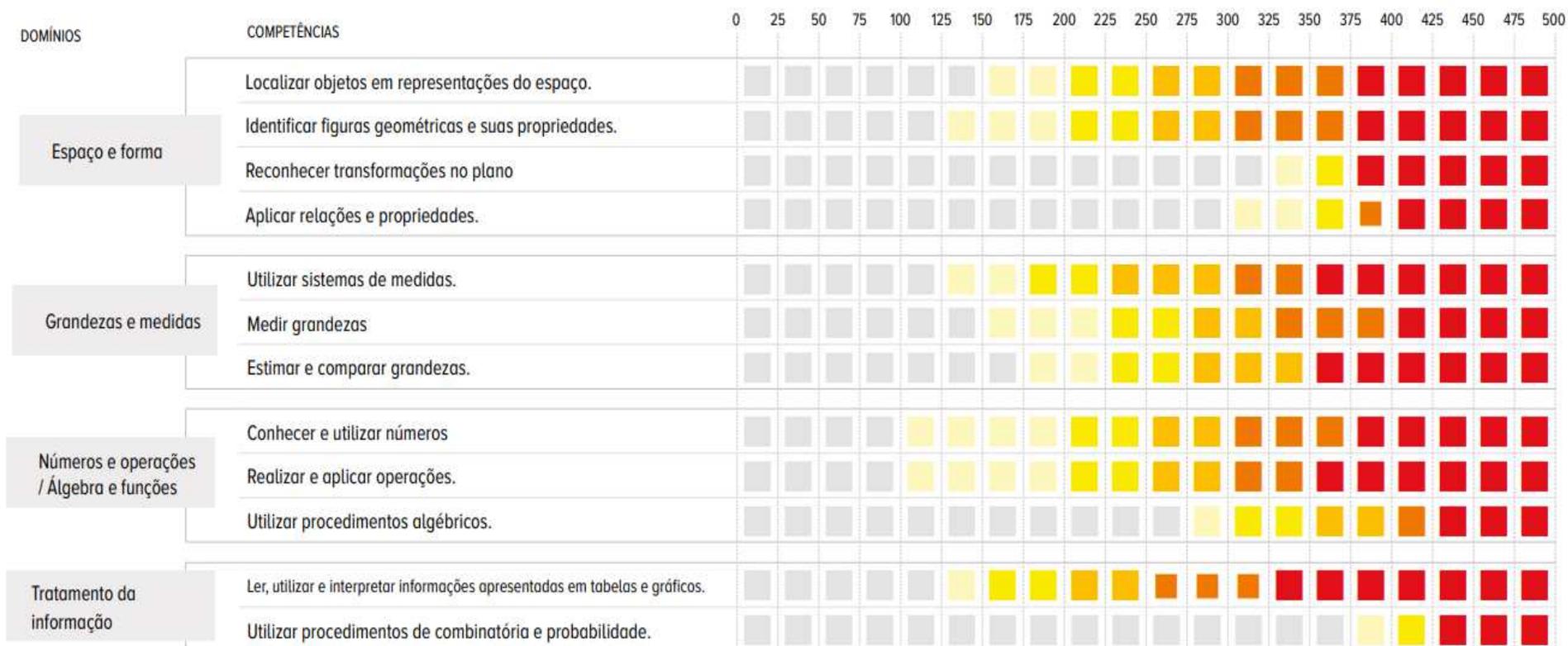
Publicação	Apresentação
Revista da Alfabetização	Oferece dados para subsidiar o diagnóstico de defasagens de aprendizagem, com foco no processo de alfabetização.
Revista da Rede	Oferece dados para subsidiar o trabalho das equipes gestoras da Secretaria de Educação
Revista da Escola – Gestão Escolar	Oferece dados para subsidiar o trabalho dos diretores escolares e das equipes gestoras da unidade escolar
Revista da Escola – Equipe Pedagógica Língua Portuguesa	Oferece dados para subsidiar o diagnóstico de defasagens de aprendizagem, com foco no conteúdo de Língua Portuguesa.
Revista da Escola – Equipe Pedagógica Matemática	Oferece dados para subsidiar o diagnóstico de defasagens de aprendizagem, com foco no conteúdo de Matemática.
Revista Contextual	Apresenta dados provenientes das avaliações aplicadas aos estudantes das redes municipais e estadual, além dos questionários respondidos por diretores e professores dessas redes.
Sumário Executivo	Apresenta uma síntese dos aspectos envolvidos na execução do SIMAVE 2022, desde a aplicação até a divulgação dos resultados.

Fonte: PORTAL SIMAVE 2024

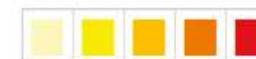
Conforme o quadro, as publicações apresentam uma série de dados e informações referentes aos diferentes testes e distintos focos para uso profissional na educação. A coleção apresenta publicações voltadas à divulgação de resultados das avaliações intermediárias, publicações com enfoque na análise das defasagens nas diferentes áreas de conhecimento (Língua Portuguesa ou Matemática), no intuito de subsidiar o trabalho de especialistas e equipes gestoras, entre outras.

Em relação à divulgação dos resultados das avaliações, estes são feitos por meio de escalas de proficiência, em que cada aluno avaliado apresenta um nível de proficiência. O nível de proficiência refere-se à medida do desempenho do estudante na avaliação, calculado em função de um valor obtido com base na Teoria de Resposta ao Item (TRI), na qual se fundamentou a elaboração das questões da avaliação. Os resultados obtidos pelos estudantes são inseridos em uma escala de proficiência, conforme as figuras abaixo:

Figura 1: Escalas de proficiência de Matemática no SIMAVE 2023



A graduação das cores indica a complexidade da tarefa.



Fonte: Coleção SIMAVE 2023

Organizadas em retas numéricas divididas em intervalos, as escalas de proficiência indicam as notas obtidas pelos estudantes nas avaliações do SIMAVE, que podem ser avaliadas à luz de intervalos denominados padrão de desempenho, que permitem ao professor identificar as deficiências de aprendizagem e competências alcançadas por seus estudantes. As gradações de cores apresentadas em cada competência se referem ao seu nível de complexidade, variando a nota mínima necessária para se alcançar cada nível de proficiência em cada competência.

A partir dos resultados alcançados pelos estudantes, são alocados dentro dos padrões de desempenho estabelecidos pelo SIMAVE, com base nas habilidades e competências desenvolvidas. À medida que o estudante demonstra dominar mais habilidades, maior tende a ser o padrão de desempenho deste estudante. Estes dados são publicados no portal SIMAVE.

A figura 2 apresenta os padrões de desempenho de acordo com as escalas de proficiência para as diferentes etapas de ensino avaliadas. Cada padrão é caracterizado por uma faixa de nota obtida pelos estudantes. As notas que classificam cada faixa variam de acordo com a etapa de ensino em que o aluno se encontra. E cada padrão apresenta aquilo que se espera de um estudante que esteja enquadrado nela. Ou seja, um estudante classificado no padrão de desempenho baixo apresenta características específicas de um aluno abaixo do esperado para a sua etapa de escolaridade dentro da área avaliada, enquanto um aluno dentro do padrão avançado se encontra além do esperado para um estudante de sua etapa de escolaridade.

Figura 2: Padrões de desempenho de estudantes no SIMAVE 2023

**Padrões de desempenho em Matemática**

<b>Etapa</b>	<b>Baixo</b>	<b>Intermediário</b>	<b>Recomendado</b>	<b>Avançado</b>
5º ano EF	Até 175	176 a 225	226 a 275	276 ou mais
9º ano EF	Até 225	226 a 300	301 a 350	351 ou mais
3º ano EM	Até 275	276 a 350	351 a 375	376 ou mais

Padrão de desempenho	Descrição
<b>Baixo</b>	<p>Padrão de desempenho muito abaixo do mínimo esperado para o componente curricular e o ano de escolaridade avaliados.</p> <p>Os estudantes que se encontram neste padrão revelam uma grande carência de aprendizagem. Faz-se necessário, portanto, acompanhá-los individualmente, promovendo ações pedagógicas de recuperação das aprendizagens.</p>
<b>Intermediário</b>	<p>Padrão considerado básico para o componente curricular e o ano de escolaridade avaliados.</p> <p>Os estudantes situados neste padrão caracterizam-se por um processo inicial de desenvolvimento de competências e habilidades correspondentes ao ano de escolaridade em que estão matriculados, demandando estratégias de reforço das aprendizagens.</p>
<b>Recomendado</b>	<p>Padrão considerado adequado para o componente curricular e o ano de escolaridade avaliados.</p> <p>Os estudantes que alcançaram este padrão demonstram ter desenvolvido as habilidades essenciais esperadas para o ano de escolaridade em que se encontram. Dessa forma, é preciso incentivá-los mediante ações de aprofundamento das aprendizagens.</p>
<b>Avançado</b>	<p>Padrão de desempenho desejável para o componente curricular e o ano de escolaridade avaliados.</p> <p>Os estudantes alocados neste padrão apresentam um desempenho além do esperado para o ano de escolaridade em que estão situados, necessitando de estímulos para continuar avançando no processo de aprendizagem.</p>

Fonte: Coleção SIMAVE 2024

É válido notar que os padrões de desempenho variam em função do ano escolar cursado, uma vez que cada um desses apresenta um número de competências esperadas do estudante.

Outro resultado disponibilizado é a distribuição dos alunos por padrão de desempenho. Sua elaboração considera a escala de proficiência apresentada anteriormente, dando um prognóstico, por escola, do quantitativo de estudantes em cada grau de proficiência.

A figura 3, abaixo, apresenta a proficiência média de uma instituição de ensino nos anos de 2021 a 2023, bem como a porcentagem de estudantes dentro dos padrões de desempenho dos anos citados, partindo dos dados da Escola Estadual Madre Carmelita, instituição pesquisada, como exemplo.

Figura 3: Proficiência média e distribuição de estudantes por padrão de desempenho, de alunos do 3.º ano do ensino médio da Escola Estadual Madre Carmelita na avaliação do PROEB do conteúdo de Matemática



Fonte: Portal SIMAVE 2024

Importante ressaltar que a proficiência média referente ao ano de 2021 apresenta um grande desvio com relação aos resultados de outros anos, pois o número de estudantes avaliados é muito baixo (um total de 29 estudantes), em função do contexto de pandemia da COVID-19<sup>4</sup>.

Outro importante ponto de análise em relação aos resultados da avaliação no PROEB, refere-se às habilidades previstas no desenvolvimento do estudante. Cada habilidade prevista está associada a um descritor, como exposto na Revista da Escola Matemática, da coleção de divulgação dos resultados das avaliações do SIMAVE:

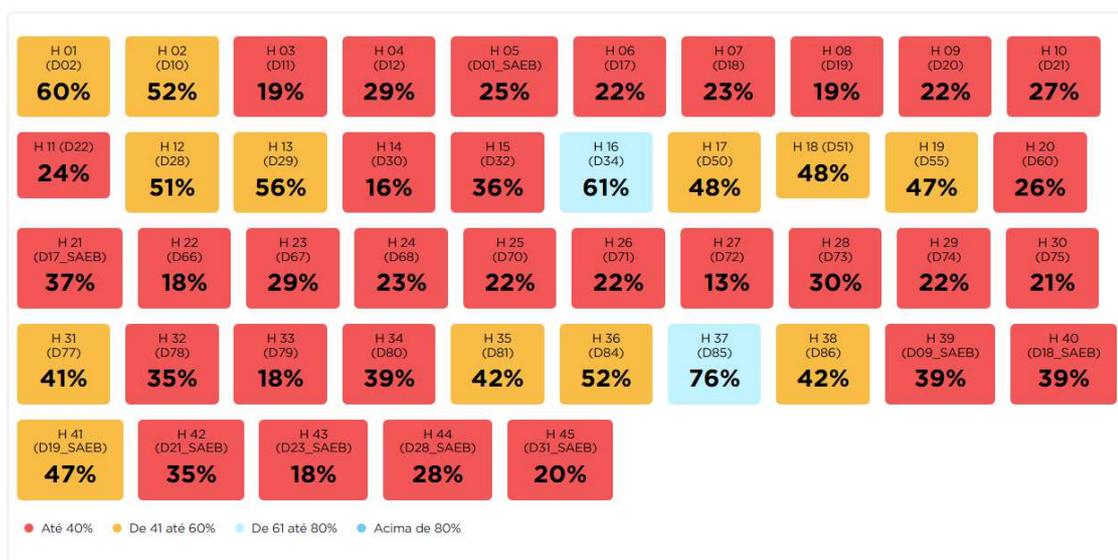
Os resultados da avaliação do SIMAVE, além de informar os indicadores de participação, proficiência e distribuição dos estudantes por padrão de desempenho, permitem conferir quais

<sup>4</sup> A Covid-19 é uma infecção respiratória aguda causada pelo coronavírus SARS-CoV-2. Descoberto em dezembro de 2019, foi responsável pela implementação de períodos de lockdown e isolamento social em diversos países do mundo.

foram as habilidades avaliadas e o desempenho da escola, das turmas e dos estudantes em relação a cada uma dessas habilidades. As matrizes de referência descrevem as habilidades por meio dos seus descritores (Minas Gerais, 2022, p. 25).

Assim, outro dado importante extraído dos testes do PROEB é o de índice de acertos por habilidades, seja no nível da escola dividido por turma ou individual. Por meio desses dados, é possível determinar os pontos de maior dificuldade, fornecendo dados para os profissionais da escola atuarem. Estes dados estão demonstrados nas figuras 4, 5 e 6.

Figura 4: Percentual de acertos dos estudantes da Escola Estadual Madre Carmelita por habilidade, no PROEB 2023



Fonte: Portal SIMAVE (2024)

Os dados apresentados na figura 4, acima, indicam os índices de acerto por habilidade dos estudantes da Escola Estadual Madre Carmelita, no PROEB de 2023. Esses índices são identificados pelo percentual de acerto e por cores que diferenciam faixas de acerto. Aquela habilidade cujo índice de acerto alcança um máximo de 40% é representado pela cor vermelha, como por exemplo as habilidades H03 e H04. Aquelas habilidades que apresentam um índice de acerto entre 41 e 60% são representadas pela cor amarela. Como exemplo, tem-se as habilidades H17 e H18. As habilidades com taxa de acerto entre 61 e 80% estão representadas pela cor azul clara. Na figura 4, as habilidades H16 e H37 se

enquadram neste exemplo. Há ainda um quarto intervalo de classificação, daquelas habilidades cujo índice de acerto é superior a 80%, que é representada pela cor azul. Na figura 4 não há habilidades com tal índice de acerto. Esta forma de representação, além de sintetizar as informações apresentadas, facilita uma interpretação visual das deficiências apresentadas, bem como o desenvolvimento apresentado por aquele grupo analisado.

Por fim, é importante trazer o índice percentual de acerto total e por habilidade dividido por turmas nas escolas, como demonstrado na figura 5, e individualmente, por estudantes, conforme demonstrado na figura 6.

Figura 5: Percentual de acerto por habilidade, por turma, da Escola Estadual Madre Carmelita, no PROEB 2023

Turma	Acerto por habilidade										
	H 01 (%)	H 02 (%)	H 03 (%)	H 04 (%)	H 05 (%)	H 06 (%)	H 07 (%)	H 08 (%)	H 09 (%)	H 10 (%)	H 11 (%)
3º EM REG 1	69	73	13	17	32	25	25	17	28	30	31
3º EM REG 2	61	55	33	40	33	19	14	15	11	22	14
3º EM REG 3	52	68	24	25	25	16	16	25	40	40	32
3º EM REG 4	82	71	13	37	12	47	32	32	18	25	21
3º EM REG 5	48	36	5	18	19	33	33	12	18	20	22
3º EM REG 6	59	45	23	23	32	0	8	23	33	21	23
3º EM REG 7	53	24	27	23	17	8	17	8	15	42	33
3º EM REG 8	56	25	18	40	12	30	22	20	27	27	11
3º EM REG 9	46	38	18	40	44	9	50	20	8	17	25

Fonte: Portal SIMAVE 2024

Figura 6: Percentual de acerto por habilidade por estudante

Participação e desempenho		Acerto por habilidade																	
		<a href="#">Voltar</a>																	
Estudante		H 01	H 02	H 03	H 04	H 05	H 06	H 07	H 08	H 09	H 10	H 11	H 12	H 13	H 14	H 15	H 16	H 17	H 18
ALICE CARVALHO MENDES		0/1	1/1	-	-	-	1/1	0/1	-	-	-	0/1	-	-	0/1	0/1	-	-	1/1
ALINE LINS CARVALHO PI		1/1	1/1	-	0/1	-	-	0/1	1/1	-	0/1	1/1	-	0/1	0/1	-	0/1	-	-
ANA CLARA DE SAUS NR		1/1	1/1	1/1	-	0/1	0/1	-	-	0/1	-	-	0/1	-	-	0/1	-	-	1/1
ANA CLARA SOARES CUR		2/2	2/2	0/1	-	0/1	-	-	-	-	0/1	-	1/1	1/2	-	0/1	2/2	0/1	1/1
ANA JULIA PEREIRA S		-	-	-	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	-	-	0/1	-	-	0/1	-
ARTHUR ALEXANDRE NR		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BIANCA TIEBER LOPES CA		-	-	-	0/2	0/1	-	0/1	0/2	0/1	0/1	0/1	-	-	0/1	-	-	1/1	-
BRUNA CARVALHO SIMES		0/2	0/2	-	-	-	-	-	-	-	0/1	-	-	0/1	-	0/1	0/1	-	1/1
CARLOS EDUARDO DE SA		0/1	1/1	-	1/1	0/1	-	-	0/1	1/1	1/2	-	-	1/1	-	-	1/1	1/1	-
DANIEL ANDRÉ ASSIS		-	-	0/1	0/1	0/2	0/1	-	0/1	0/2	1/1	-	0/1	-	-	-	-	1/1	-

« 1 2 3 4 »

Fonte: Portal SIMAVE 2024

A figura 5 demonstra a separação por turmas de 3.º ano da escola, com a indicação dos índices de acertos por habilidade. Essa classificação permite entender o contexto apresentado por cada turma. É possível perceber, pela figura, haver uma discrepância muito grande de habilidades consolidadas por turma analisada.

Já na figura 6 estão demonstrados os índices de acerto de cada estudante referentes às diferentes habilidades, filtradas por turma, do 3.º ano do ensino médio na Escola Estadual Madre Carmelita, instituição pesquisada neste trabalho. Os resultados foram editados de forma a manter o anonimato dos estudantes. Todos estes resultados servem de diagnóstico, que pode nortear o trabalho pedagógico a ser desenvolvido nas escolas, servindo como uma ferramenta para professores e especialistas pedagógicos. Por meio desse diagnóstico, podem atuar de forma efetiva, com foco nas principais dificuldades apresentadas pelos estudantes, visando ao desenvolvimento das habilidades.

Ademais, dado também verificado e divulgado é o índice de participação em cada edição da avaliação, realizada por meio da porcentagem de alunos que realizaram os referidos testes, considerando o total de alunos previstos por etapa de ensino na instituição avaliada. A título de exemplo, a figura 7, apresenta a taxa de participação da instituição pesquisada no período de 2021 a 2023.

Figura 7: Taxa de participação dos estudantes da Escola Estadual Madre Carmelita na avaliação do conteúdo de Matemática do PROEB



Fonte: Portal SIMAVE 2024

Por meio da taxa de participação, é possível medir o engajamento dos estudantes na avaliação, dando um panorama do número de estudantes frequentes e que realizaram a avaliação. Na próxima subseção, apresentaremos as avaliações

formativas do SIMAVE, os conteúdos cobrados e número de questões de cada conteúdo.

### 2.2.2. As avaliações formativas do SIMAVE: a avaliação diagnóstica e as avaliações trimestrais

A partir de 2021, num contexto ainda muito influenciado pela pandemia, a rede de MG passou a aplicar não somente as avaliações externas somativas como as formativas. As avaliações formativas são compostas pela avaliação diagnóstica, que é um instrumento de avaliação das habilidades/competências adquiridas pelos estudantes no ano anterior, e pelas avaliações intermediárias, de periodicidade trimestral, que atuam como um instrumento de avaliação do ano corrente. No ano de 2022, foram aplicadas duas avaliações trimestrais, uma em julho e outra em setembro. Já no ano de 2023 houve apenas a aplicação de uma avaliação trimestral, que ocorreu no mês de junho. As tabelas 1 e 2, abaixo, indicam o formato das avaliações formativas aplicadas em todas as séries oferecidas na rede estadual.

Tabela 1: Número de itens por componente curricular das avaliações formativas no Ensino Fundamental

	Série	Líng. Port	Ing	Mat	Geo	His	Ciê	Ed. Fís	Art	Total
Ensino Fundamental	2.º ano	22	-	22	-	-	-	-	-	44
	3.º ano	22	-	22	-	-	-	-	-	44
	4.º ano	22	-	22	-	-	-	-	-	44
	5.º ano	22	-	22	11	11	22	-	-	88
	6.º ano	22	06	22	13	13	21	05	06	108
	7.º ano	22	06	22	13	13	21	05	06	108
	8.º ano	22	06	22	13	13	21	05	06	108
EJA anos finais	9.º ano	22	06	22	13	13	21	05	06	108
	1.º período	22	06	22	13	13	21	05	06	108
	2.º período	22	06	22	13	13	21	05	06	108
	3.º período	22	06	22	13	13	21	05	06	108
	4.º período	22	06	22	13	13	21	05	06	108

Fonte: MINAS GERAIS: Se liga na educação, 2023. Avaliações em larga escala. Disponível em: <https://seliga.educacao.mg.gov.br/avaliacoes-educacionais-em-larga-escala>

As avaliações formativas avaliam os diferentes conteúdos que integram o processo de escolarização do estudante. Nos três primeiros anos do Ensino Fundamental são avaliados os conteúdos de Língua Portuguesa e Matemática, por meio de um questionário contendo um total de 44 questões. No 5.º ano, último dos anos iniciais, são acrescentadas avaliações dos conteúdos de Geografia, História e Ciências, ampliando o número de questões para 88.

As avaliações aplicadas aos estudantes do 6.º ao 9.º ano, séries que integram os anos finais do Ensino Fundamental e dos 4 períodos da EJA fundamental de anos finais são elaboradas com todos os conteúdos ensinados nessas séries – Língua Portuguesa, Inglês, Matemática, Geografia, História, Ciências, Educação Física e Arte. Assim, as avaliações destes anos de ensino possuem um total de 108 questões. Já com relação ao ensino médio, a tabela 2, abaixo, apresenta a estruturação das avaliações aplicadas nas séries que integram o Ensino médio, nas modalidades regular e EJA.

Tabela 2: Número de itens por componente curricular das avaliações formativas no Ensino Médio

	Ensino Médio			EJA		
	1.º ano	2.º ano	3.º ano	1.º ano	2.º ano	3.º ano
Líng. Portuguesa	22	22	22	22	22	22
Inglês	05	05	05	05	05	05
Matemática	22	22	22	22	22	22
Geografia	09	09	09	09	09	09
História	09	09	09	09	09	09
Sociologia	05	05	05	05	05	05
Filosofia	08	08	08	08	08	08
Biologia	09	09	09	09	09	09
Física	09	09	09	09	09	09
Química	09	09	09	09	09	09
Ed. Física	05	05	05	05	05	05
Artes	06	06	06	06	06	06
Total	118	118	118	118	118	118

Fonte: MINAS GERAIS: Se liga na educação, 2023. Avaliações em larga escala. Disponível em: <https://seliga.educacao.mg.gov.br/avaliacoes-educacionais-em-larga-escala>

As avaliações direcionadas aos 3.<sup>os</sup> anos do ensino médio e dos 3.<sup>os</sup> períodos da EJA ensino médio também apresentam questões de todos os conteúdos estudados. Assim, além daqueles conteúdos que permanecem da avaliação do Ensino Fundamental Anos Finais – Língua Portuguesa, Inglês, Matemática, Geografia, História, Educação Física e Arte, a avaliação do conteúdo de Ciências é desmembrado nos conteúdos de Biologia, Física e Química. Além disso, são acrescentados os conteúdos de Filosofia e Sociologia. Com estes acréscimos, as avaliações do ensino médio perfazem um total de 118 questões.

Na próxima seção, faremos a apresentação e análise do ensino de Matemática no Ensino Médio, partindo dos pressupostos apresentados pelo MEC por meio da Base Nacional Comum Curricular e pelo governo estadual mineiro em seu Currículo Referência.

### 2.3 O ENSINO DE MATEMÁTICA NO ENSINO MÉDIO SOB A ÓPTICA DA BNCC E DO CURRÍCULO REFERÊNCIA DE MINAS GERAIS

Nesta seção é abordada a relação entre a BNCC, o Currículo Referência de Minas Gerais e as matrizes de referência que orientam a elaboração dos testes das avaliações em larga escala. Para tanto, primeiramente, é importante discorrer sobre a implantação de uma Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que representa o estabelecimento de uma política pública educacional, com orientações e diretrizes no sentido de se alinhar o ensino em nível nacional, englobando todas as redes de ensino.

A BNCC expressa o compromisso do Estado Brasileiro com a promoção de uma educação integral voltada ao acolhimento, reconhecimento e desenvolvimento pleno de todos os estudantes, com respeito às diferenças e enfrentamento à discriminação e ao preconceito. Assim, para cada uma das redes de ensino e das instituições escolares, este será um documento valioso tanto para adequar ou construir seus currículos como para reafirmar o compromisso de todos com a redução das desigualdades educacionais no Brasil e a promoção da equidade e da qualidade das aprendizagens dos estudantes brasileiros (Brasil, 2018, p.5).

Sendo assim, se configura como um documento que visa a alinhar o ensino brasileiro nas diversas redes de ensino e aprimorar os processos educacionais.

Antes da implementação da BNCC, a educação brasileira era regulamentada por meio da Constituição Federal de 1988 e da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996, com base em documentos orientadores que previam conteúdos que deveriam ser ministrados na formação básica dos estudantes. Estão entre estes documentos os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997; 2000) e as Diretrizes Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998; 2010; 2011). Este cenário é mais bem descrito por Silva e Santos (2018):

Os Parâmetros são documentos de caráter não obrigatório com referências para a elaboração do currículo de todas as etapas da Educação Básica. As Diretrizes, por sua vez, são normas obrigatórias que orientam o planejamento curricular das escolas e sistemas de ensino e fixadas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) (Silva; Santos, 2018, p. 2).

Este formato de regulamentação abria possibilidades para formações diferenciadas, que muitas vezes criavam padrões diferentes de ensino. Com o intuito de padronizar o ensino no País, por meio da definição de “aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica” (Brasil, 2018, p.7), inicia-se, em 2015, a elaboração de um documento comum que busca alinhar o ensino dos conteúdos na Educação Básica. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), conforme apresentado em documento orientador,

é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (PNE) (Brasil, 2018).

Parte integrante da política nacional de educação, a BNCC é um documento que serve como referência para a elaboração dos currículos de referência das diversas redes de ensino estaduais e municipais, fornecendo os parâmetros necessários de se contemplar na formulação de tais currículos (Brasil, 2018).

A BNCC apresenta cinco competências específicas no ensino de Matemática no Ensino Médio. A primeira se desenha do seguinte modo:

1. Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos, sejam atividades cotidianas, sejam fatos das Ciências da Natureza e Humanas, das questões socioeconômicas ou tecnológicas, divulgados por diferentes meios, de modo a contribuir para uma formação geral (Brasil, 2018, p. 532).

Conforme apresentado, essa competência favorece, na formação do estudante, a capacidade de interpretação e compreensão de fenômenos e situações cotidianas, incluindo aquelas estudadas nas outras áreas do conhecimento. Dentre as habilidades previstas na segunda competência, estão as que preveem a interpretação de situações que relacionam fatos cotidianos com os conteúdos estudados nas diferentes áreas de conhecimento. São habilidades que buscam dar autonomia e independência aos estudantes na tomada de decisões, a saber:

2. Propor ou participar de ações para investigar desafios do mundo contemporâneo e tomar decisões éticas e socialmente responsáveis, com base na análise de problemas sociais, como os voltados a situações de saúde, sustentabilidade, das implicações da tecnologia no mundo do trabalho, entre outros, mobilizando e articulando conceitos, procedimentos e linguagens próprios da Matemática (Brasil, 2018, p. 534).

Esta segunda competência amplia a proposição da competência anterior, ao colocar o estudante na posição de protagonista de uma investigação de questões específicas e na tomada de decisões relacionadas a esta investigação. Ela se alinha a habilidades que oferecem aos estudantes a capacidade de se inserirem em suas comunidades e atuarem como agentes nessa comunidade. Ao associar conceitos matemáticos com termos e grandezas usadas cotidianamente, essas habilidades fornecem aos estudantes uma bagagem conceitual que contextualizam com a realidade. Outro fator importante nas habilidades exigidas é a formação para o uso de ferramentas atuais e importantes na preparação para a entrada em um mercado de trabalho cada vez mais exigente.

A terceira competência específica entra na formulação de estratégias que permitam, no ensino matemático, a inserção de modelos e problemas inseridos em diversos contextos. É uma competência que pressupõe a construção, por parte dos estudantes, de significados próprios, como:

3. Utilizar estratégias, conceitos, definições e procedimentos matemáticos para interpretar, construir modelos e resolver problemas em diversos contextos, analisando a plausibilidade dos resultados e a adequação das soluções propostas, de modo a construir argumentação consistente (Brasil, 2018, p. 535).

As habilidades previstas para a terceira competência específica estão mais inseridas no conhecimento específico de Matemática, com a proposta de formação voltada para a interpretação e resolução de problemas matemáticos, passando pelos conceitos de função, de medidas e fórmulas geométricas e probabilidades. É uma competência ampla e que pode exigir do estudante tanto a aplicação direta quanto a capacidade de interpretação e adaptação para comandos implícitos, auxiliando assim na capacidade interpretativa e argumentativa deste indivíduo. A quarta competência específica entra na formulação de estratégias que permitam, no ensino matemático, a inserção de modelos e problemas inseridos em diversos contextos. Para isso o estudante deve

4. Compreender e utilizar, com flexibilidade e precisão, diferentes registros de representação matemáticos (algébrico, geométrico, estatístico, computacional, etc.), na busca de solução e comunicação de resultados de problemas (Brasil, 2018, p. 538).

Esta é uma competência que pressupõe a construção, por parte dos estudantes, de significados próprios. A quinta competência específica trata da capacidade do estudante de formular conjecturas e explicações acerca de observações e experimentações. Assim, capaz de

5. Investigar e estabelecer conjecturas a respeito de diferentes conceitos e propriedades matemáticas, empregando estratégias e recursos, como observação de padrões, experimentações e diferentes tecnologias, identificando a necessidade, ou não, de uma demonstração cada vez mais formal na validação das referidas conjecturas. (Brasil, 2018, p. 540)

É uma competência muito voltada para o aspecto das metodologias ativas e investigativas de ensino. Logo, servindo como referência para a elaboração de currículos de Matemática, a BNCC fornece as bases necessárias por meio das competências específicas e habilidades a serem adquiridas no processo de aprendizagem. Essa elaboração pode ou não seguir o formato apresentado na

própria BNCC, desde que, como colocado na própria BNCC, preserve “a articulação, proposta nesta BNCC, entre os vários campos da Matemática, com vistas à construção de uma visão integrada de Matemática e aplicada à realidade” (Brasil, 2018, p.542).

O Currículo Referência de Minas Gerais, proposto por meio do Parecer CEE 192/2021, homologado pela Portaria 230/2021, é um documento elaborado por meio da colaboração de vários profissionais da Educação de diferentes regiões do Estado, orientador aos diversos planos e ações educacionais no âmbito da educação estadual de Minas Gerais. Elaborado com base na BNCC, o CRMG serve como referencial para instituições públicas estaduais de ensino na formulação de planejamentos anuais nas diferentes áreas do conhecimento.

O CRMG, no que tange o conteúdo de Matemática e suas tecnologias para o Ensino Médio, tem sua construção baseada nas competências e habilidades propostas na BNCC, além de uma construção social. Parte do pressuposto de ampliar e aprofundar os conhecimentos adquiridos na etapa anterior de ensino, o Ensino Fundamental. Para tanto, procura associar o conteúdo a ser estudado ao cotidiano do estudante, buscando a contextualização daquilo que é ensinado com a vivência diária do indivíduo. Dessa maneira,

seu objetivo é propor a ampliação e o aprofundamento das aprendizagens essenciais desenvolvidas no Ensino Fundamental, aplicada à realidade em diferentes contextos, levando em conta as vivências cotidianas dos estudantes do ensino médio, cujos contextos são impactados de diferentes maneiras pelos avanços tecnológicos, pelas exigências do mercado de trabalho, pelos projetos de bem viver dos seus povos, pela potencialidade das mídias sociais, entre outros. (Minas Gerais, 2018)

O CRMG apresenta uma proposta de ensino atual, integrada com a realidade que incentiva o uso das tecnologias digitais como apoio ao ensino. A partir de sua implantação no Ensino Médio, em 2021, o Currículo Referência de Minas Gerais serviu de base para a elaboração de uma nova matriz de referência para o PROEB, que busca avaliar, anualmente, o grau de aprendizagem dos estudantes das escolas públicas mineiras. A tabela 3 apresenta as matrizes de referência do PROEB para o conteúdo de Matemática do 3.º ano do ensino médio.

Tabela 3: Matriz de referência do PROEB do conteúdo de Matemática do 3.º ano do Ensino Médio

Descritor	
<b>I. Espaço e forma</b>	
D02	Corresponder figuras tridimensionais às suas planificações ou vistas
D10	Corresponder pontos do plano a pares ordenados em um sistema de coordenadas cartesianas
D11	Utilizar relações métricas de um triângulo retângulo na resolução de problemas
D12	Utilizar razões trigonométricas em um triângulo retângulo na resolução de problemas
D17	Interpretar geometricamente os coeficientes da equação de uma reta
D18	Utilizar o cálculo da distância entre dois pontos no plano na resolução de problemas
D19	Determinar a equação de uma reta a partir de dois pontos dados ou de um ponto e sua inclinação
D20	Reconhecer dentre as equações do segundo grau com duas incógnitas, as que representam circunferências
D21	Utilizar o Teorema de Euler para determinar o número de faces, de vértices ou de arestas de poliedros convexos
D22	Utilizar a lei dos senos ou a lei dos cossenos na resolução de problemas
<b>II. Grandezas e medidas</b>	
D28	Utilizar o cálculo da medida do perímetro de uma figura bidimensional na resolução de problemas
D29	Utilizar o cálculo de medida da área de figuras bidimensionais na resolução de problema
D30	Utilizar o cálculo da medida de área da superfície dos principais sólidos geométricos na resolução de problemas
D32	Utilizar o cálculo da medida de volume/capacidade na resolução de problema
<b>III. Números e operações / Álgebra e funções</b>	
D34	Corresponder números reais a pontos na reta numérica
D50	Utilizar porcentagem na resolução de problema
D51	Utilizar relações de proporcionalidade entre duas ou mais grandezas na resolução de problemas
D55	Identificar um sistema de equações do 1.º grau que expressa um problema
D60	Determinar o conjunto solução de um sistema de equações lineares
D66	Identificar zeros, regiões de crescimento e de decréscimo ou máximos e mínimos de uma função a partir do seu gráfico
D67	Corresponder uma função polinomial do 1.º grau a seu gráfico
D68	Corresponder uma função polinomial do 2.º grau a seu gráfico
D70	Utilizar as coordenadas do vértice de uma função polinomial de 2.º grau na resolução de problemas de máximo ou mínimo
D71	Corresponder a um polinômio fatorado por meio de polinômios de 1.º grau às suas raízes
D72	Corresponder uma função exponencial a seu gráfico
D73	Utilizar função exponencial na resolução de problemas
D74	Corresponder uma função logarítmica a seu gráfico
D75	Corresponder uma função trigonométrica a seu gráfico
D77	Utilizar propriedades de progressões aritméticas na resolução de problemas

D78	Utilizar propriedades de progressões geométricas na resolução de problemas
D79	Determinar o seno, o cosseno ou a tangente de arcos no círculo trigonométrico
D80	Utilizar métodos de contagem na resolução de problemas
D81	Utilizar noções de probabilidade na resolução de problemas
IV. Tratamento da informação	
D84	Utilizar dados apresentados em tabelas ou gráficos na resolução de problemas
D85	Corresponder listas e/ou tabelas simples a gráficos
D86	Utilizar medidas de tendência central na resolução de problemas

Fonte: Fonte: Coleção SIMAVE 2022

As matrizes de referência apresentadas na tabela acima, extraídas da coleção SIMAVE 2022 do conteúdo de Matemática do 3.º ano do Ensino Médio, trazem a relação com a habilidade relacionada presente na BNCC, que, como exposto anteriormente, serviu de base para a elaboração do CRMG, indicando uma articulação entre os documentos mencionados. Feita a apresentação dos elementos essenciais ao entendimento da presente proposta de pesquisa, na próxima seção iremos apresentar a Escola Estadual Madre Carmelita, instituição de ensino que servirá de base para o desenvolvimento do trabalho.

#### 2.4 A ESCOLA ESTADUAL MADRE CARMELITA: ASPECTOS ESTRUTURAIS, ADMINISTRATIVOS E EDUCACIONAIS

Nesta seção é apresentada a Escola Estadual Madre Carmelita, *locus* da pesquisa. Na primeira subseção, foi abordada a questão característica e organizacional da instituição, desde a sua fundação, vinculação e localização, também a estrutura física, número de matrículas e turmas oferecidas em função do quantitativo de estudantes matriculados. A apresentação dos números de profissionais vinculados à escola, formação e áreas de atuação. Por fim, os principais pontos apresentados pelo documento do Projeto Político-pedagógico da escola.

Já a segunda subseção, conta com os principais indícios relacionados à apropriação dos resultados da escola no PROEB, considerando o intervalo estudado, entre 2013 e 2023. Também são analisadas as atas de reuniões pedagógicas realizadas, com o objetivo de se avaliar como a escola, na figura de seus

profissionais, analisa e se apropria dos resultados das avaliações de seus estudantes.

#### **2.4.1 Aspectos característicos e organizacionais da instituição**

A Escola Estadual Madre Carmelita, vinculada à Superintendência Regional de Ensino – SRE Metropolitana C, está localizada no município de Belo Horizonte, no bairro Bandeirantes. A escola foi fundada em 5 de fevereiro de 1960, recebendo o nome de “Escolas Primárias Anexas ao Instituto Nossa Senhora da Piedade”. Em 1967, passa a se chamar “Escolas Reunidas”, ficando vinculada ao “Instituto Nossa Senhora da Piedade”. Com a publicação do Decreto n.º 11.243, em 18 de junho de 1968, recebe a denominação de Grupo Escolar. Em 8 de março de 1971, mudou-se para um novo prédio próprio, em que funciona até hoje, sendo desvinculada da instituição anterior. Publicada em 6 de julho de 1974, a Resolução 810/1974 altera a denominação da escola para “Estadual Madre Carmelita”.

Com relação a sua localização, situa-se em um bairro da região da Pampulha. De acordo com dados da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, essa conta com uma população de 5.428 pessoas, com uma densidade domiciliar de 2,96 habitantes/domicílio e uma densidade demográfica de 1.136,67 habitantes/km<sup>2</sup>. Majoritariamente residencial, apresenta uma baixa oferta de equipamentos públicos, não conta com opções de comércio próximo, tampouco serviços considerados essenciais como posto de saúde e posto de atendimento policial. Quando necessário, são utilizados equipamentos de bairros adjacentes, como o Santa Terezinha, Ouro Preto ou Confisco. A escola é vizinha à Fundação Zoobotânica de Belo Horizonte e vários pontos turísticos da cidade de Belo Horizonte, como a Lagoa da Pampulha, a Igreja São Francisco de Assis, o Conjunto Arquitetônico da Pampulha e o Parque Ecológico de Belo Horizonte. O bairro não conta com outras unidades públicas de ensino. A escola Estadual Madre Carmelita é referência na região, como se depreende dos resultados do PROEB a partir do ano de 2013, bem acima dos resultados médios das escolas da Metropolitana em que está inserida (Metropolitana C) e dos resultados médios estaduais.

A escola apresenta uma demanda por matrículas acima do quantitativo que é comumente oferecido. Em muitas ocasiões houve ocorrência de filas de

interessados em conseguir uma vaga na escola. Conforme registros internos da escola, como livro de registro de interessados em vagas e comunicações entre a escola e a Superintendência Regional de Ensino – Metropolitana C, essa busca ocorre independente de fatores como a distância da residência dos interessados para a escola, ou da dificuldade de deslocamento, uma vez que a escola se encontra em um local que não oferece muitas opções de transporte público.

Outro elemento que evidencia a demanda por vaga na escola é o registro da tentativa de candidatos à vaga em conseguir alguma prioridade no Sistema Único de Cadastro e Encaminhamento para Matrícula (SUCEM) por meio do registro de endereço residencial igual ao da própria escola. Esse sistema leva alguns fatores em consideração quando efetua a distribuição das vagas. Os critérios avaliados são o total de vagas disponíveis nas escolas, se o aluno possui alguma deficiência, a localização das escolas mais próximas à residência do aluno, se o aluno possui irmão que já frequenta a escola pretendida, além dos alunos com menor idade.

No que se refere à estrutura física, o prédio da escola segue uma arquitetura semelhante à da maioria das escolas estaduais de sua época de construção, apresentando as dependências e instalações conforme relacionadas no quadro 2.

Quadro 2: Dependências da Escola Estadual Madre Carmelita

DEPENDÊNCIA	QUANTIDADE	OBSERVAÇÃO
Sala de aula	18	15 com capacidade para 35 alunos e 3 com capacidade para 30 alunos.
Sala para professores	1	
Sala para coordenação	1	Possui 25 computadores Possui televisão, estrutura com projetor, computador e caixas de som. Tem capacidade para 60 pessoas 1 de Biologia, 1 de Física e 1 de Química 2 para discentes, 2 para docentes e 3 para funcionários 1, coberta, e com estrutura de arquibancada
Sala para vice-direção	1	
Sala para direção	1	
Sala para secretaria	2	
Biblioteca	1	
Laboratório de informática	1	
Sala multimídia	1	
Laboratório de ciências	3	
Banheiros	7	
Banheiros acessíveis	2	
Quadras	2	
Refeitório	1	

Fonte: Elaboração própria (2024)

A escola apresenta uma estrutura que oferece boas condições ao público atendido. Seus laboratórios são bens estruturados, com materiais para o desenvolvimento de aulas práticas. Os três laboratórios disponíveis estão atualmente sendo reestruturados para o desenvolvimento de salas temáticas, divididos por áreas do conhecimento, de acordo com projetos propostos pelos professores. Possui uma sala multimídia confortável e com boa estrutura física e bons equipamentos, como projetor multimídia, mesa de áudio e computador com acesso à internet.

O laboratório de informática da escola é equipado com computadores novos e funcionais. Entretanto, funciona com um número de computadores inferior ao quantitativo de alunos de uma das turmas, o que demanda do professor o planejamento para conseguir oferecer a todos os estudantes o uso das máquinas. O número de banheiros para os alunos por diversas ocasiões se mostrou insuficiente. Considerando haver apenas um masculino e um feminino, com cada um possuindo 3 instalações sanitárias, a quantidade de alunos atendidos apresenta uma demanda maior que a disponível.

A escola possui uma quadra coberta de boa estrutura, com alambrado fechando-a, protegendo os outros espaços da escola de acidentes devidos ao seu uso durante as aulas de Educação Física ou durante eventos esportivos. Apresenta também arquibancadas laterais, sistema de som integrado para a realização de eventos, pintura renovada, possuindo capacidade para receber jogos de futebol, vôlei e basquete, sendo, inclusive, alvo de requisições de instituições da região para a realização de eventos externos, tanto esportivos quanto de cerimônias. Também possui uma quadra descoberta que atende à função de pátio nos horários de intervalo e fora das aulas de Educação Física. O refeitório da escola possui um tamanho reduzido, não conseguindo atender a todo o público de alunos de cada turno, que se veem obrigados a fazer a refeição oferecida nos outros espaços da escola, como o pátio ou as quadras.

De maneira geral, a escola oferece uma estrutura bem cuidada e limpa, embora com limitações provenientes do fato de estar alocada em um prédio antigo que foi planejado para atender um público menor do que o atual.

A escola atende atualmente o ensino fundamental I e II e o ensino médio regular, Educação de Jovens e Adultos e Educação Especial. De acordo com os

dados do Sistema Mineiro de Administração Escolar (SIMADE), a escola conta, em 2023, com um total de 1707 alunos matriculados. A tabela 4 detalha os números de matrículas por etapa de ensino ofertada.

Tabela 4: Número de matrículas por etapa de ensino na Escola Estadual Madre Carmelita no ano de 2023

Etapa de Ensino	Matrículas
<b>Ensino Fundamental - Anos Iniciais</b>	175
<b>Ensino Fundamental - Anos Finais</b>	464
<b>Ensino Médio</b>	979
<b>Ensino médio- Educação de Jovens e Adultos</b>	54
<b>Educação Especial</b>	35

Fonte: SIMADE<sup>5</sup>

Para o desenvolvimento deste trabalho, iremos desconsiderar, na descrição, as turmas de Ensino Fundamental I, que apresentam uma organização de trabalho diferente, com professor regente de turma ao invés de professor regente de aulas. Assim, o quantitativo de alunos referente aos anos considerados está distribuído em um total de 44 turmas, conforme demonstrado na tabela 4, abaixo. O número de turmas se divide entre Ensino Fundamental II, ensino médio regular e ensino médio EJA. A tabela 5 relaciona, além das turmas por série e etapa de ensino, sua divisão por turno.

Tabela 5: Número de turmas por etapa de ensino e turno na Escola Estadual Madre Carmelita

Série	Turno matutino	Turno vespertino	Turno noturno	Total
6.º ano – ensino fundamental	0	2	0	2
7.º ano – ensino fundamental	0	3	0	3
8.º ano – ensino fundamental	0	4	0	4
9.º ano – ensino fundamental	1	2	0	3
1.º ano – ensino médio regular	3	0	6	9
2.º ano – ensino médio regular	6	0	5	11
3.º ano – ensino médio regular	5	0	4	9
1.º ano – ensino médio EJA	0	0	1	1

<sup>5</sup> Os dados apresentados são flutuantes, uma vez que a escola constantemente recebe novas matrículas e novas solicitações de transferências e encerramentos.

2.º ano – ensino médio EJA	0	0	1	1
3.º ano – ensino médio EJA	0	0	1	1
<b>Total de turmas</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>18</b>	<b>44</b>

Fonte: Elaboração própria com base nos dados extraídos do SIMADE

É importante ressaltar que a escola Estadual Madre Carmelita apresenta uma estrutura física com 15 salas de aula com capacidade para atender uma média de 35 estudantes. Além dessas, uma sala de aula menor, com capacidade para atender alunos do 1.º ano do Ensino Fundamental. A variação no número total de turmas por turno se dá, pois, no turno matutino, todas as 15 salas são ocupadas por turmas de ensino médio ou 9.º ano do Ensino Fundamental. À tarde, das 15 turmas, quatro são ocupadas por turmas de Ensino Fundamental 1, que não foram consideradas neste trabalho. Já no noturno, além das 15 salas ocupadas pelas turmas de ensino médio regular, a escola ainda conta com uma parceria com uma escola municipal do bairro Confisco, vizinho ao bairro Bandeirantes, que cede 3 salas de aula para a oferta das turmas de EJA Ensino Médio.

Considerando o enfoque do trabalho, que analisará os resultados dos alunos de 3.º ano do ensino médio regular, focaremos apenas nas turmas de Ensino Médio. Sendo assim, a tabela 6 apresenta o quantitativo de matrículas referente à etapa pesquisada no ano de 2023.

Tabela 6: Número de matrículas por turma de Ensino Médio Regular na Escola Estadual Madre Carmelita no ano de 2023

Matutino			Noturno		
Turma	Modalidade de ensino	Matrículas	Turma	Modalidade de ensino	Matrículas
<b>1.º ano Reg 1</b>	Regular	37	<b>1.º ano Reg 4</b>	Regular	38
<b>1.º ano Reg 2</b>	Regular	37	<b>1.º ano Reg 5</b>	Regular	37
<b>1.º ano Reg 3</b>	Regular	38	<b>1.º ano Reg 6</b>	Regular	39
<b>2.º ano Reg 1</b>	Regular	35	<b>1.º ano Reg 7</b>	Regular	37
<b>2.º ano Reg 2</b>	Regular	35	<b>1.º ano Reg 8</b>	Regular	38
<b>2.º ano Reg 3</b>	Regular	34	<b>1.º ano Reg 9</b>	Regular	36
<b>2.º ano Reg 4</b>	Regular	35	<b>2.º ano Reg 7</b>	Regular	34
<b>2.º ano Reg 5</b>	Regular	35	<b>2.º ano Reg 8</b>	Regular	31
<b>2.º ano Reg 6</b>	Regular	35	<b>2.º ano Reg 9</b>	Regular	32
<b>3.º ano Reg 1</b>	Regular	34	<b>2.º ano Reg 10</b>	Regular	30
<b>3.º ano Reg 2</b>	Regular	33	<b>2.º ano Reg 11</b>	Regular	31

<b>3.º ano Reg 3</b>	Regular	36	<b>3.º ano Reg 6</b>	Regular	27
<b>3.º ano Reg 4</b>	Regular	35	<b>3.º ano Reg 7</b>	Regular	27
<b>3.º ano Reg 5</b>	Regular	35	<b>3.º ano Reg 8</b>	Regular	25
			<b>3.º ano Reg 9</b>	Regular	23

Fonte: Elaboração própria com base nos dados extraídos do SIMADE

Um ponto que merece destaque em relação aos dados apresentados na tabela 5 corrobora a informação relatada anteriormente, relacionada à procura por vagas na escola. Praticamente todas as turmas apresentam o número de estudantes matriculados próximo ao máximo da capacidade da sala, com exceção das turmas de 3.º ano do noturno. Para atender à demanda de matrículas e turmas, em 2023, a escola conta com um corpo docente formado majoritariamente por professores efetivos. A tabela 7 relaciona o quantitativo desses profissionais, organizados por áreas de conhecimento e situação funcional.

Tabela 7: Número de profissionais que compõem o corpo pedagógico na Escola Estadual Madre Carmelita no ano de 2023

Função	Situação funcional	Quantitativo
<b>Diretor</b>	Efetivo	1
<b>Vice-diretor</b>	Efetivo	3
<b>Especialista da Educação Básica (EEB)</b>	Efetivos	6
	Contratados	1
<b>Professor para Ensino do uso da Biblioteca (PEUB)</b>	Efetivos	2
	Contratados	1
<b>Professor de Educação Básica (PEB) – área de Linguagens</b>	Efetivos	19
	Contratados	6
<b>Professor de Educação Básica (PEB) – área de Matemática</b>	Efetivos	9
	Contratados	2
<b>Professor de Educação Básica (PEB) – área de Ciências da natureza</b>	Efetivos	12
	Contratados	2
<b>Professor de Educação Básica (PEB) – área de Ciências humanas</b>	Efetivos	16
	Contratados	1

Fonte: Elaboração própria, com base em dados fornecidos pelo Departamento Pessoal da Escola.

Por meio dos dados apresentados, é possível observar que a proporção entre o número de profissionais efetivos e profissionais contratados é muito favorável ao desenvolvimento de um trabalho de longo prazo no programa pedagógico da escola, visto que o número de professores efetivos é maior, garantindo uma continuidade

dos profissionais. A área que apresenta a menor diferença entre contratados e efetivos é na área de linguagens, com uma proporção de 24% de contratados e 76% de efetivos. Na área de Matemática, a escola apresenta uma proporção de 20% de professores contratados e 80% de efetivos. Considerando que servidores efetivos, servidores que integram o quadro por meio de concurso público para provimento de cargos vagos, apresentam estabilidade e tendem a se manter no cargo por mais tempo, essa condição favorece a manutenção a longo prazo do corpo docente, favorecendo o desenvolvimento de trabalhos sólidos.

Dando continuidade à apresentação da instituição, o Indicador de Nível Socioeconômico (Inse) do SAEB 2021 referente à Escola Estadual Madre Carmelita é 6, o que reflete um índice considerado médio-alto, com os alunos estando acima da média nacional. De acordo com a Nota Técnica da Diretoria de Avaliação da Educação Básica, vinculada ao INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, de 2023, referente ao Saeb 2021:

Neste nível, os estudantes estão de meio a um desvio-padrão acima da média nacional do Inse. A maioria dos estudantes respondeu ter em sua casa uma geladeira, dois ou mais celulares com internet, um carro, mesa para estudar, wi-fi, TV por internet, garagem, forno de micro-ondas, máquina de lavar roupa, freezer e aspirador de pó. Algumas respostas não obtiveram maioria, mas indicam que parte dos estudantes afirmou possuir um ou dois banheiros, uma ou duas televisões, dois ou mais quartos para dormir, um ou mais computadores e escolaridade da mãe (ou responsável) e/ou do pai (ou responsável) variando entre ensino médio e ensino superior completo (Brasil, 2023, p.13).

Este índice é um reflexo da localização da escola, que se encontra em uma região de Belo Horizonte com um alto índice de desenvolvimento humano, sendo o vigésimo bairro de Belo Horizonte com maior IDH, de acordo com o Censo Demográfico realizado em 2010, além do fato de que grande parte dos estudantes é oriunda da região adjacente, com bairros com IDHs próximos ao do bairro onde a escola se localiza.

Outro fator que ajuda a explicar este índice é o chamado “quase-mercado”, apresentado por Costa e Kollinski (2012). De acordo com os autores, “Os quase-mercados educacionais podem ser compreendidos como resultantes de uma oferta escolar claramente diferenciada, sob a qual se ajustam as escolhas de

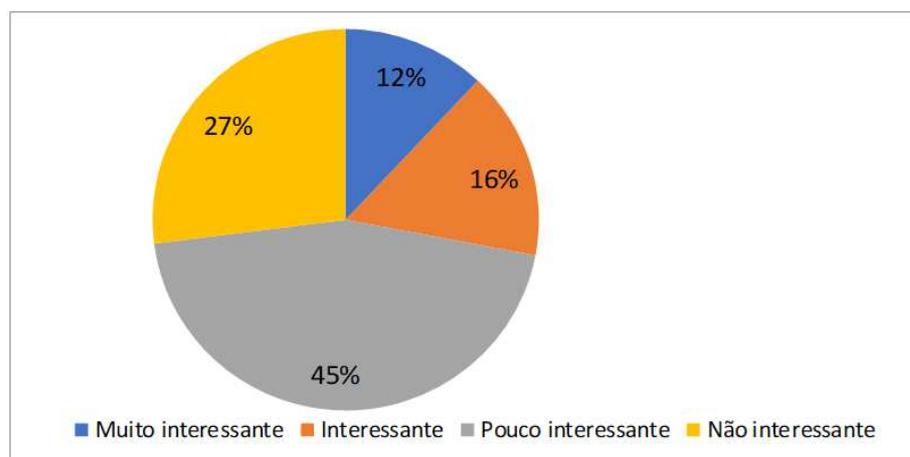
estabelecimentos escolares”. Ou seja, escolas que possuem maior prestígio tendem a receber alunos cujos pais possuem uma condição financeira maior, independente da distância para sua residência, como é o caso da escola analisada.

Dando sequência a apresentação da instituição, é válido destacar que para o desenvolvimento do último Projeto Político Pedagógico (PPP), datado de 2020, e atualmente adotado pela instituição, houve a necessidade de se entender quem são os sujeitos da aprendizagem da comunidade escolar desta Unidade de Ensino. Para tanto, um questionário foi aplicado a todos os estudantes do ensino médio, com a finalidade de conhecer um pouco mais esses sujeitos, seus anseios e sentimento em relação à escola. Destes, 574 responderam-no, o que correspondeu, à época, a 59% do número de matrículas nesse segmento.

Com relação à composição do questionário, uma das perguntas apresentadas aos estudantes se dedicou a entender se, na época, desempenhavam alguma atividade remunerada. As respostas indicaram que 24% confirmaram exercer atividades remuneradas, enquanto os outros 76% indicaram não exercer outra atividade além dos estudos.

Também se buscou saber sobre a visão deles com relação ao ambiente escolar. O gráfico 1 exibe um panorama das respostas à pergunta, apresentada no PPP, acerca da visão dos estudantes sobre a escola e o ambiente proporcionado a eles na instituição de ensino.

Gráfico 1: Visão dos alunos em relação à escola e ao ambiente escolar



Fonte: Projeto Político-Pedagógico da Escola Estadual Madre Carmelita 2020

O quantitativo de respostas indicando pouco ou nenhum interesse com o ambiente escolar representa 72%, sendo que 45% acham pouco interessante e 27% consideraram como “não interessante”. Já o número de alunos que considerava a escola muito interessante é de apenas 12%. Dando sequência à descrição, a tabela 8 apresenta dados sobre a expectativa quanto ao futuro profissional. Nessa pergunta, os estudantes consultados poderiam responder assinalando mais de uma resposta.

Tabela 8: Qual é a expectativa dos alunos sobre a escola e o seu futuro profissional

Questão apresentada	Quantitativo
Consideram importante estudar na escola Madre Carmelita.	64%
Acreditam que concluirão a educação básica.	86%
Acreditam que frequentarão uma Instituição de Ensino Superior.	59%
Acreditam que serão absorvidos pelo mercado de trabalho.	44%

Fonte: Projeto Político-Pedagógico da Escola Estadual Madre Carmelita 2020

Um ponto interessante nesses dados é que mais da metade dos estudantes pesquisados declarou achar importante estudar na escola Madre Carmelita, o que contrasta com os dados apresentados no gráfico 1, que não consideram a escola um ambiente interessante. Uma interpretação plausível destes dados é a de que, apesar de haver o entendimento entre os estudantes de que estar matriculado em uma boa escola é importante para a sua vida, o fato de o cotidiano escolar trazer consigo uma gama de obrigações e uma disciplina rigorosa faz com que o ambiente escolar se torne algo desinteressante. Nesse caso, infere-se que o desinteresse não está ligado à escola, mas ao próprio ambiente escolar.

Também foi perguntado aos estudantes sobre como é a participação da família na sua vida escolar e 55% afirmaram que a família acompanha integralmente a vida escolar, enquanto 31% não acompanham de maneira alguma. 14% afirmaram que a família acompanha, de alguma forma, suas vidas escolares. Já com relação à participação dos familiares nas atividades realizadas pela escola, apenas 19% declararam que a família participa integralmente, enquanto 22% declararam que a família participa parcialmente e 57% declararam não participar, o que demonstra uma baixa participação das famílias nos eventos e festividades realizados na escola.

Apesar de na instituição não haver uma associação de pais e mestres, a comunidade escolar é muito engajada e participativa, estando sempre presente em reuniões de pais, nas festividades e eventos pedagógicos promovidos pela escola.

Este engajamento pode ser evidenciado por meio de registros de participações em reuniões e eventos escolares, que constam em atas. O Colegiado Escolar, formado por representantes de todas as esferas da comunidade escolar, incluindo o corpo docente, os servidores administrativos, pais e estudantes, é ativo e, sempre que convocado pela gestão escolar, mostra-se presente e ativo nas tomadas de decisão, como demonstrado nos livros de ata de reuniões do Colegiado Escolar. Na próxima seção, são apresentadas as principais evidências relativas às quedas percebidas nos resultados dos exames do PROEB da escola, partindo do ano de 2013.

#### **2.4.2 Evidências relativas à não apropriação dos resultados da escola e ações relativas à organização pedagógica**

A Escola Estadual Madre Carmelita, apesar de apresentar dados relativos aos resultados nas Provas do PROEB de Matemática acima das médias estadual e regional (considerando a Metropolitana C – Belo Horizonte), desde o ano de 2013 apresenta níveis de proficiência relativos a esse conteúdo estagnados. A partir dos dados apresentados no Portal SIMAVE relacionados às provas do PROEB no período entre 2013 e 2023, foi realizada uma análise destes resultados em comparação com os dados relativos à média estadual, a média da Superintendência Regional de Ensino-C e a obtida pelos estudantes da Escola Estadual Madre Carmelita.

A tabela 9 apresenta as médias de proficiência no PROEB, de 2013 a 2023, obtidos por alunos do 3.º ano do ensino médio da Rede Estadual de Educação do Estado de Minas Gerais, da Superintendência Regional de Ensino – Metropolitana C e da Escola Estadual Madre Carmelita.

Tabela 9: Proficiência média, em Matemática, de estudantes do 3.º ano do ensino médio no PROEB em escolas de Minas Gerais, da Superintendência Regional de Ensino – Metropolitana C e na Escola Estadual Madre Carmelita

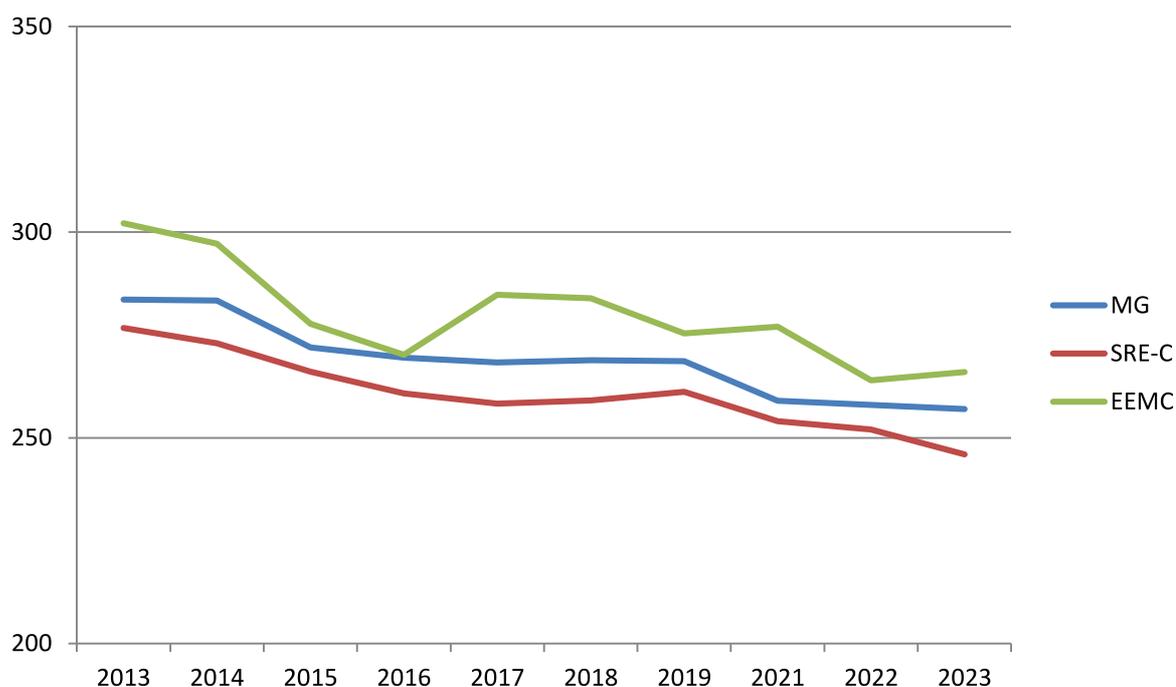
	<b>MATEMÁTICA</b>		
	<b>MG</b>	<b>SRE-C</b>	<b>EEMC</b>
<b>2013</b>	283,6	276,7	302,2
<b>2014</b>	283,4	273,0	297,2
<b>2015</b>	272,0	266,1	277,7
<b>2016</b>	269,5	260,8	270,2

<b>2017</b>	268,3	258,3	284,8
<b>2018</b>	268,9	259,1	283,9
<b>2019</b>	268,6	261,2	275,4
<b>2021</b>	259,0	254,0	277,0
<b>2022</b>	258,0	252,0	264,0
<b>2023</b>	257,0	246,0	266,0

Fonte: Elaboração própria, com base nos resultados obtidos no portal SIMAVE

O gráfico 2 a seguir ilustra bem a variação das proficiências médias ao longo do período analisado.

Gráfico 2: Variação da proficiência média, em Matemática, de estudantes do 3.º ano do ensino médio no PROEB em escolas de Minas Gerais, da Superintendência Regional de Ensino – Metropolitana C e na Escola Estadual Madre Carmelita



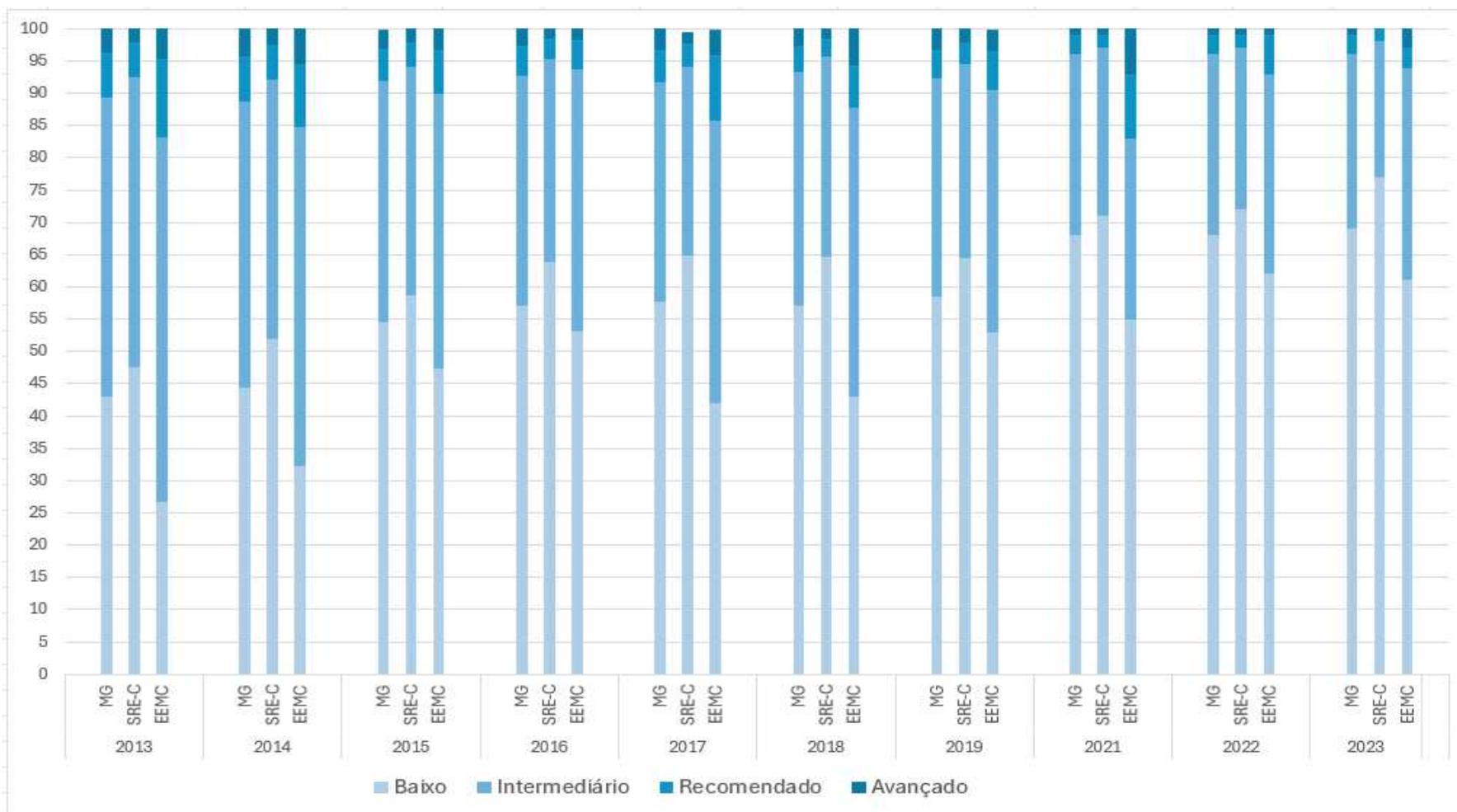
Fonte: Elaboração própria, com base nos resultados obtidos no portal SIMAVE

O primeiro dado relevante extraído da tabela é que, em todo o período analisado, os resultados da escola são mais significativos em comparação com os estaduais e da SRE-Metropolitana C. Também é possível perceber que, nas três esferas analisadas, há uma queda nos resultados com as melhores médias em 2013. O cenário analisado aponta similaridade na queda dos três índices. A queda referente à média estadual para o período de 2013 a 2023 é de 9,38%. Em nível da

SRE-C, a queda é de 11,09%. Já a queda do índice da E.E. Madre Carmelita é de 11,98%. Apesar de não ser um valor tão discrepante, o que poderia indicar problemas mais sérios, essa diferença é um indicativo importante de uma estagnação dos resultados da escola, que pode ser causada pela falta de apropriação dos resultados, que não apresenta indícios de uma possível melhora.

Se fizermos uma análise focada nos resultados obtidos pelos alunos no conteúdo de Matemática aliada à evolução do percentual de estudantes por padrão de desempenho, é ainda mais evidente a estagnação. O gráfico 3 apresenta a evolução dos resultados no período analisado, separado por faixa de padrão de desempenhos para as três esferas analisadas.

Gráfico 3: Evolução do percentual de estudantes do 3.º ano do ensino médio, por padrão de desempenho em escolas de Minas Gerais da Superintendência Regional de Ensino - Metropolitana C e na Escola Estadual Madre Carmelita



Fonte: Elaboração própria, com base nos resultados obtidos no portal SIMAVE

Verifica-se que o índice de alunos alocados no padrão considerado baixo, no ano de 2023, é mais de duas vezes maior que aquele apresentado em 2013, passando de 27% para 61%. Já no âmbito do Estado de Minas Gerais, o índice de estudantes nesse padrão passa de 43% para 69%. Além disso, os índices da escola indicam uma estagnação nos resultados, uma vez que o índice de estudantes que alcançaram o nível intermediário se reduz expressivamente (passando de 57% para 33%), enquanto o quantitativo de estudantes dentro dos níveis recomendado e avançado também caíram em níveis consideráveis (passando de 12% e 5% para 3% e 3%, respectivamente). Essas alterações implicam em um aumento do número de estudantes dentro do nível considerado baixo (passando de 27% para 61%). Isso indica um número elevado de estudantes que não consolidaram as aprendizagens como esperado.

Também é possível observar que existe uma tendência, com as quedas nos dados apresentados. A proporção de alunos em cada um dos padrões de desempenho de cada esfera analisada tende a se aproximar, com o passar dos anos. Se analisarmos o número de alunos da E.E. Madre Carmelita que estavam classificados como baixo no ano de 2013, comparando com a média estadual, a diferença era muito maior do que quando comparados esses mesmos resultados em 2023.

Este indicativo pode sinalizar uma falta de acompanhamento, por parte da equipe pedagógica da escola, dos resultados anteriores, que demonstram as competências não consolidadas pelos estudantes. Enquanto uma análise superficial permite dizer que seria esperado haver uma queda nos índices da escola, considerando a queda geral ocorrida no período, é imperativo fazermos o estudo do caso, para que possamos compreender o motivo de não haver melhora nos resultados, que poderia indicar índices de aprendizagem estagnados. Espera-se, com essa análise, detectar os motivos para tal estagnação, bem como entender como os profissionais do corpo pedagógico da escola se apropriam destes resultados em busca de melhora no nível de aprendizado dos estudantes.

Visando a entender o papel dos resultados expostos acima no desenvolvimento de um trabalho embasado no desempenho dos estudantes, é necessário entender as matrizes de referência do PROEB e os descritores utilizados

para descrever as habilidades a serem consolidadas pelos estudantes ao longo de sua vida escolar.

Esses descritores são organizados em função das competências desenvolvidas. A tabela 10 abaixo relaciona os descritores avaliados na prova de Matemática do PROEB, referente ao ano de 2021 e os percentuais de acertos nessas habilidades nas três esferas analisadas, para alunos do 3.º ano do ensino médio.

Tabela 10: Percentual de acertos por descritor de estudantes do 3.º ano do ensino médio em escolas de Minas Gerais, da Superintendência Regional de Ensino – Metropolitana C e na Escola Estadual Madre Carmelita no ano de 2021

Descritor avaliado	Percentual de acerto		
	MG	SRE-C	EEMC
H01(HMT060) Corresponder figuras tridimensionais às suas planificações ou vistas.	59%	55%	70%
H02(HMT066) Utilizar o cálculo da medida do perímetro de uma figura bidimensional na resolução de problema.	43%	40%	47%
H03(HMT067) Utilizar o cálculo da medida da área de figuras bidimensionais na resolução de problema.	24%	23%	47%
H04(HMT069) Corresponder números reais a pontos da reta numérica.	52%	49%	61%
H05 (HMT076) Utilizar porcentagem na resolução de problema.	42%	42%	50%
H06(HMT081) Corresponder pontos do plano a pares ordenados em um sistema de coordenadas cartesianas.	51%	49%	58%
H07(HMT082) Utilizar relações métricas de um triângulo retângulo na resolução de problema.	23%	23%	44%
H08(HMT086) Utilizar o cálculo da medida de volume/capacidade na resolução de problema.	21%	19%	35%
H09(HMT089) Utilizar relações de proporcionalidade entre duas ou mais grandezas na resolução de problema.	46%	43%	54%
H10(HMT091) Identificar um sistema de equações do 1.º grau que expressa um problema.	40%	39%	50%
H11(HMT098) Utilizar dados apresentados em tabelas ou gráficos na resolução de problemas.	65%	62%	70%
H12(HMT099) Corresponder listas e/ou tabelas simples a gráficos.	79%	76%	67%
H13(HMT100) Utilizar razões trigonométricas em um triângulo retângulo na resolução de problemas.	25%	24%	14%
H14(HMT101) Interpretar geometricamente os coeficientes da equação de uma reta.	26%	24%	44%
H15(HMT102) Utilizar o cálculo da distância entre dois pontos no plano na resolução de problemas.	20%	19%	21%
H16(HMT103) Determinar a equação de uma reta a partir de dois pontos dados ou de um ponto e sua inclinação.	16%	17%	24%
H17(HMT104) Reconhecer dentre as equações do segundo grau com duas incógnitas, as que representam	25%	24%	30%

circunferências.			
H18(HMT105) Utilizar o Teorema de Euler para determinar o número de faces, de vértices ou de arestas de poliedros convexos.	17%	18%	20%
H19(HMT106) Utilizar a lei dos senos ou a lei dos cossenos na resolução de problemas.	27%	26%	32%
H20(HMT107) Utilizar o cálculo da medida de área da superfície dos principais sólidos geométricos na resolução de problemas.	18%	17%	13%
H21(HMT108) Determinar o conjunto solução de um sistema de equações lineares.	26%	25%	35%
H22(HMT109) Identificar zeros, regiões de crescimento e de decréscimo ou máximos e mínimos de uma função a partir de seu gráfico.	36%	35%	53%
H23(HMT110) Corresponder uma função polinomial do 1.º grau a seu gráfico.	28%	27%	34%
H24(HMT111) Corresponder uma função polinomial de 2.º grau a seu gráfico.	20%	19%	27%
H25(HMT112) Utilizar as coordenadas do vértice de uma função polinomial de 2.º grau na resolução de problemas de máximo ou mínimo.	23%	22%	22%
H26(HMT113) Corresponder um polinômio fatorado por meio de polinômios de 1.º grau às suas raízes.	20%	20%	36%
H27(HMT114) Corresponder uma função exponencial a seu gráfico.	13%	12%	11%
H28(HMT115) Utilizar função exponencial na resolução de problemas.	39%	38%	54%
H29(HMT116) Corresponder uma função logarítmica a seu gráfico.	16%	16%	27%
H30(HMT117) Corresponder uma função trigonométrica a seu gráfico.	24%	24%	24%
H31(HMT118) Utilizar propriedades de progressões aritméticas na resolução de problemas.	36%	35%	30%
H32(HMT119) Utilizar propriedades de progressões geométricas na resolução de problemas.	19%	20%	28%
H33(HMT120) Determinar o seno, o cosseno ou a tangente de arcos no círculo trigonométrico.	20%	19%	14%
H34(HMT121) Utilizar métodos de contagem na resolução de problemas.	36%	33%	32%
H35(HMT122) Utilizar noções de probabilidade na resolução de problemas.	44%	42%	56%
H36(HMT123) Utilizar medidas de tendência central na resolução de problemas.	42%	39%	44%
Acerto total	32%	31%	38%

Fonte: Elaboração própria, com base nos resultados obtidos no portal SIMAVE

Uma análise dos resultados de 2021 mostram que a EEMC, apresenta um percentual maior em 27 das 36 habilidades analisadas, a Metropolitana C não apresenta percentual superior em nenhuma habilidade e Minas Gerais apresenta 8

habilidades com percentual mais elevado. Em uma habilidade (H 30), o percentual nas três esferas analisadas coincide.

Também é possível observar que os três menores índices de acertos por descritores em nível estadual e da SRE-C coincidem. Entretanto, dois deles diferem das menores médias de acertos da Escola Estadual Madre Carmelita. A terceira menor média de acerto em MG e na SRE-C foi no descritor HMT116 (Corresponder uma função logarítmica a seu gráfico), enquanto na EEMC foi no descritor HMT100 (Utilizar razões trigonométricas em um triângulo retângulo na resolução de problemas). Já a segunda menor média de acerto em MG e na SRE-C foi no descritor HMT116 (Corresponder uma função logarítmica a seu gráfico), enquanto na EEMC foi o descritor HMT107 (Utilizar o cálculo da medida de área da superfície dos principais sólidos geométricos na resolução de problemas). A menor média de acerto nas três esferas analisadas são referentes ao mesmo descritor, HMT114 (Corresponder uma função exponencial a seu gráfico).

A tabela 11 apresenta os percentuais de acerto na avaliação do PROEB 2022 para as mesmas esferas analisadas na tabela 9.

Tabela 11: Percentual de acertos por descritor de estudantes do 3.º ano do ensino médio em escolas de Minas Gerais, da Superintendência Regional de Ensino – Metropolitana C e na Escola Estadual Madre Carmelita no ano de 2022

Descritor avaliado	Percentual de acerto		
	MG	SRE-C	EEMC
H 01(D02) Corresponder figuras tridimensionais às suas planificações ou vistas.	58%	56%	50%
H 02(D10) Corresponder pontos do plano a pares ordenados em um sistema de coordenadas cartesianas	50%	46%	51%
H 03(D11) Utilizar relações métricas de um triângulo retângulo na resolução de problemas.	26%	25%	20%
H 04(D12) Utilizar razões trigonométricas em um triângulo retângulo na resolução de problemas.	25%	24%	27%
H05 (D17) Interpretar geometricamente os coeficientes da equação de uma reta.	25%	24%	33%
H 06(D18) Utilizar o cálculo da distância entre dois pontos no plano na resolução de problemas.	21%	19%	22%
H 07(D19) Determinar a equação de uma reta a partir de dois pontos dados ou de um ponto e sua inclinação.	19%	19%	24%
H 08(D20) Reconhecer dentre as equações do segundo grau com duas incógnitas, as que representam circunferência.	27%	27%	31%
H 09(D21) Utilizar o Teorema de Euler para determinar o número de faces, de vértices ou de arestas de poliedros convexos.	23%	22%	22%

H 10(D22) Utilizar a lei dos senos ou a lei dos cossenos na resolução de problemas.	26%	25%	22%
H 11(D28) Utilizar o cálculo da medida do perímetro de uma figura bidimensional na resolução de problemas.	29%	28%	27%
H 12(D29) Utilizar o cálculo da medida da área de figuras bidimensionais na resolução de problemas.	19%	18%	20%
H 13(D20) Utilizar o cálculo da medida de área da superfície dos principais sólidos geométricos na resolução de problemas.	20%	20%	25%
H 14(D32) Utilizar o cálculo da medida de volume/capacidade na resolução de problema.	25%	23%	25%
H 15(D34) Corresponder números reais a pontos da reta numérica.	52%	49%	59%
H 16(D50) Utilizar porcentagem na resolução de problema.	42%	40%	37%
H 17(D51) Utilizar relações de proporcionalidade entre duas ou mais grandezas na resolução de problema.	45%	42%	50%
H 18(D55) Identificar um sistema de equações do 1.º grau que expressa um problema.	38%	36%	47%
H 19(D60) Determinar o conjunto solução de um sistema de equações lineares.	27%	26%	30%
H 20(D66) Identificar zeros, regiões de crescimento e de decréscimo ou máximos e mínimos de uma função a partir de seu gráfico.	32%	30%	36%
H 21(D67) Corresponder uma função polinomial do 1.º grau a seu gráfico.	26%	25%	30%
H 22(D68) Corresponder uma função polinomial de 2.º grau a seu gráfico.	20%	19%	17%
H 23(D70) Utilizar as coordenadas do vértice de uma função polinomial de 2.º grau na resolução de problemas de máximo e mínimo.	23%	22%	26%
H 24(D71) Corresponder um polinômio fatorado por meio de polinômios de 1.º grau às suas raízes.	19%	18%	16%
H 25(D72) Corresponder uma função exponencial a seu gráfico.	12%	12%	16%
H 26(D73) Utilizar função exponencial na resolução de problemas.	39%	36%	43%
H 27(D74) Corresponder uma função logarítmica a seu gráfico.	15%	15%	19%
H 28(D75) Corresponder uma função trigonométrica a seu gráfico.	20%	20%	21%
H 29(D77) Utilizar propriedades de progressões aritméticas na resolução de problemas.	35%	36%	50%
H 30(D78) Utilizar propriedades de progressões geométricas na resolução de problemas.	20%	20%	18%
H 31(D79) Determinar o seno, o cosseno ou a tangente de arcos no círculo trigonométrico.	20%	20%	24%
H 32(D80) Utilizar métodos de contagem na resolução de problemas.	35%	32%	35%
H 33(D81) Utilizar noções de probabilidade na resolução de problemas.	45%	40%	58%
H 34(D84) Utilizar dados apresentados em tabelas ou gráficos na resolução de problemas.	61%	56%	62%
H 35(D85) Corresponder listas e/ou tabelas simples a	75%	71%	70%

gráficos.			
H 36(D86) Utilizar medidas de tendência central na resolução de problemas.	41%	40%	49%
Acerto total	32%	30%	34%

Fonte: Elaboração própria, com base nos resultados obtidos no portal SIMAVE

Os resultados do PROEB 2022 sofreram alteração nos percentuais de acerto. A EEMC apresentou 24 habilidades com o percentual mais alto (três a menos que no PROEB 2021). A Metropolitana C continua sem apresentar habilidade com percentual mais elevado. Já o estado de Minas Gerais apresentou 9 habilidades com percentual mais alto (1 a mais). Duas habilidades coincidiram o percentual de acerto entre a EEMC e Minas Gerais. Em uma habilidade o percentual de acerto entre a Metropolitana C e Minas Gerais é coincidente.

Dentre as habilidades com menor percentual de acerto, duas coincidem entre as três esferas analisadas (H 25 e H 24), sendo que a de menor percentual nos três níveis é a mesma (H 25). Isso pode sinalizar que os contextos dos alunos da escola estudada levaram a esse desvio, demonstrando a importância de se entender a realidade desses estudantes. Avaliar as variações destes descritores ao longo do período analisado pode ser uma importante ferramenta para se entender o ambiente de aprendizagem oferecido pela instituição de ensino analisada, em comparação com o contexto geral estadual e regional. Como esses resultados podem auxiliar na formulação de trabalhos e planejamentos mais efetivos no combate a essas quedas de índices de aprendizagem?

Ter conhecimento das habilidades analisadas no processo de avaliação do PROEB auxilia no direcionamento daquilo que é trabalhado pelos professores. Ao se apropriar dos dados de avaliações como o PROEB, o profissional da educação pode relacionar a queda dos resultados com a defasagem dos estudantes, permitindo aos professores e à equipe pedagógica desenvolverem estratégias no sentido de trabalhar tais defasagens de forma mais efetiva.

A tabela 12, abaixo, apresenta as habilidades com os menores índices de acerto no PROEB referente ao ano de 2021, nas escolas estaduais de Minas Gerais, da SRE-C e da Escola Estadual Madre Carmelita.

Tabela 12: Relação dos três menores percentuais de acertos por descritor para alunos do 3.º ano do ensino médio em escolas de Minas Gerais, da Superintendência Regional de Ensino – Metropolitana C e na Escola Estadual Madre Carmelita no ano de 2021

Descritor avaliado	Percentual de acerto		
	MG	SRE-C	EEMC
(HMT100) Utilizar razões trigonométricas em um triângulo retângulo na resolução de problemas.	25%	24%	14%
(HMT103) Determinar a equação de uma reta a partir de dois pontos dados ou de um ponto e sua inclinação.	16%	17%	24%
(HMT107) Utilizar o cálculo da medida de área da superfície dos principais sólidos geométricos na resolução de problemas.	18%	17%	13%
(HMT114) Corresponder uma função exponencial a seu gráfico.	13%	12%	11%
(HMT116) Corresponder uma função logarítmica a seu gráfico.	16%	16%	27%

Fonte: Elaboração própria, com base nos resultados obtidos no portal SIMAVE

Os dados evidenciam a estagnação dos resultados da Escola Estadual Madre Carmelita em comparação ao das outras esferas analisadas, apesar da queda sistemática ocorrida em todas elas. Também demonstram o fato de que as habilidades menos acertadas pelos estudantes desta escola destoam daquelas de Minas Gerais e na Metropolitana C – Belo Horizonte. Exemplo deste comportamento se dá no fato de que, apenas, um dos descritores menos acertados (HMT114) coincide entre os três cenários analisados.

A tabela 13 apresenta as habilidades com os menores índices de acerto no PROEB referente ao ano de 2022, nas escolas estaduais de Minas Gerais, da SRE-C e da Escola Estadual Madre Carmelita.

Tabela 13: Relação dos três menores percentuais de acertos por descritor para alunos do 3.º ano do ensino médio em escolas de Minas Gerais, da Superintendência Regional de Ensino – Metropolitana C e na Escola Estadual Madre Carmelita no ano de 2022

Descritor avaliado	Percentual de acerto		
	MG	SRE-C	EEMC
H25(D72) Corresponder uma função exponencial a seu gráfico	12%	12%	16%
H 24(D71) Corresponder um polinômio fatorado por meio de polinômios de 1.º grau às suas raízes.	19%	18%	16%

H 27(D74) Corresponder uma função logarítmica a seu gráfico	15%	15%	19%
H 22(D68) Corresponder uma função polinomial de 2.º grau a seu gráfico	20%	19%	17%

Fonte: Elaboração própria, com base nos resultados obtidos no portal SIMAVE

Os dados revelam uma maior aproximação das três esferas com relação às habilidades menos acertadas e às defasagens apresentadas. Todos os dados apresentados corroboram a estagnação nos resultados do PROEB da Escola Estadual Madre Carmelita. Apesar de ainda apresentar resultados melhores, se comparados aos outros níveis analisados, essa margem se reduz a cada ano da avaliação.

Quanto à forma como a escola se organiza em relação à apropriação e uso dos dados referentes às avaliações, em pesquisa documental realizada nos arquivos da escola, não foram localizadas atas ou registros de reuniões anteriores a 2023, anterior à posse da nova gestão. Sendo assim, não há registro oficial que comprove as ações relativas a qualquer tipo de interpretação ou análise dos resultados das avaliações somativas na escola anteriores a 2023.

No que se refere às reuniões de planejamento realizadas a partir de 2023, a primeira reunião, que ocorreu no dia 1.º de fevereiro de 2023, abordou temas como obras e benfeitorias realizadas no período de férias. Além disso, nela foi apresentada a nova gestão e a forma como o trabalho seria realizado pela nova equipe gestora, delimitando as atribuições de cada membro. Outro ponto abordado foi o do cumprimento do Módulo II, que passaria a ser acompanhado pelos vice-diretores e que deveria ser realizado em conjunto com o corpo de Especialistas da escola. Por fim, apresentou aos presentes o calendário escolar do ano de 2023. Não houve qualquer menção a resultados obtidos pelos estudantes nas avaliações anteriores.

A próxima reunião registrada data de 27 de maio de 2023. Inicialmente, foi tratado sobre o tema da merenda escolar e sobre o planejamento do cardápio semanal. Em seguida, abordaram-se a importância e necessidade de os professores que planejam realizar excursões com os estudantes de desenvolver um projeto que esclareça a proposta pedagógica da excursão, o público atendido, as habilidades trabalhadas e os custos previstos. O terceiro tópico da reunião foi o combate ao

assédio sexual no ambiente escolar, sendo apresentada a cartilha disponibilizada pela Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE-MG).

Em seguida, foi pedido aos professores que se atentem ao cumprimento de prazos e orientações sobre o preenchimento da declaração de patrimônio obrigatória aos servidores estaduais. A diretora deu prosseguimento à reunião reforçando a informação sobre o funcionamento dos turnos da escola, os horários e os combinados de cada turno. Também foi discutida a organização da festa junina, os envolvidos em cada etapa e os prazos e planejamentos. Por fim, a diretora apresentou os dados relativos ao setor financeiro da escola, fazendo uma prestação de contas das verbas recebidas, tanto estaduais quanto federais, os gastos totais e o direcionamento das verbas para projetos, reformas, compra de materiais e merenda escolar. É importante reforçar que a reunião não abordou temas pedagógicos, incluindo-se aí as avaliações externas.

A reunião do dia 30 de setembro de 2023 foi a primeira dentre as reuniões analisadas em que o tema “avaliações em larga escala” é abordado. Nela foi exposto que, no ano de 2023, seriam aplicadas as provas dos sistemas SIMAVE e Saeb. Inicialmente foi realizada uma apresentação destas avaliações e informado, pela diretora, que a escola faria uma campanha buscando incentivar os estudantes a participarem dessas avaliações de forma efetiva. Foram apontadas as ações que seriam desempenhadas com o intuito de incentivá-los a realizarem as avaliações com atenção e empenho, como o oferecimento de lanches especiais, a entrega de kits com materiais escolares e a elaboração e apresentação de seminários aos discentes, com o objetivo de criar entre eles a consciência de sua importância no processo de avaliação, da importância da avaliação para um diagnóstico da escola e da importância de todos os envolvidos na busca por melhores aprendizados. Também foi citada a presença da equipe do Programa de Recomposição das Aprendizagens (PRA), da Superintendência Regional de Ensino – Metropolitana C na escola, desenvolvendo o programa com os estudantes.

Outra reunião foi realizada no dia 21 de dezembro de 2023, último dia letivo. Essa foi iniciada com agradecimento a todos pelo trabalho realizado ao longo do ano, incluindo a exaltação ao trabalho em torno das avaliações dos sistemas SIMAVE e Saeb, que tiveram um resultado muito positivo no que tange à participação e ao empenho dos estudantes. Outrossim, foi apontada a importância de se manter a

campanha nos próximos anos, no intuito de conquistarmos bons índices de participação e resultados.

A próxima ata registra a reunião do dia 1.º de fevereiro de 2024. Nessa reunião de início de ano letivo, assim como a do ano anterior, são abordados assuntos administrativos da escola, prestação de contas e de serviços realizados no período de férias. Não há menção às avaliações em larga escala e seus resultados. A última reunião registrada é a do dia 23 de março de 2024, referente ao Módulo II do mês de março. Nela é feito um balanço do trabalho desempenhado até a data da reunião. A única menção feita às avaliações externas é uma breve apresentação dos resultados da avaliação diagnóstica do ano de 2023.

Conforme exposto por meio da descrição das atas analisadas, a maior parte das reuniões de Módulo II tem como objetivo discutir e apresentar questões administrativas da escola ou alguma demanda apresentada pela Secretaria de Estado de Educação, como a execução de projetos ou a implantação de alguma política, como as políticas de Recomposição de Aprendizagens.

A organização do cumprimento da carga horária relativa ao Módulo II nas escolas é regulamentada por meio de resolução, publicada pela SEE-MG. A mais atual, datada de 23 de fevereiro de 2024, é a Resolução 4.968/2024. De acordo com esta, 1/3 da jornada de trabalho do professor é destinada às chamadas atividades extraclasse. Essa fração da jornada, equivalente a 8 horas, quando considerado o cargo de 24 horas semanais, é cumprida da seguinte forma:

- I. Quatro horas semanais cumpridas em local de livre escolha do professor.
- II. Quatro horas semanais cumpridas na própria escola ou em local de escolha da direção.

Das quatro horas cumpridas pelo professor na escola, a resolução pontua que até 2 horas devem ser dedicadas a reuniões de caráter coletivo. Em pesquisa realizada na escola, não encontramos atas de reuniões em anos anteriores, de gestões passadas, incluindo o período de 2013 a 2022, que compreende parte do período analisado neste trabalho. A partir de 2023, com a mudança de gestão, este processo de implementação das reuniões coletivas referentes à carga horária de Módulo II passou a ser realizado de forma gradual, como exposto pelas atas apresentadas.

Se procedermos a análise do Projeto Político-Pedagógico da escola, também não encontramos indícios de um movimento na direção da apropriação dos resultados pelos profissionais da escola. Na seção deste documento que trata da elaboração do plano de ensino pelos professores, não é feita nenhuma menção às avaliações em larga escala a que os estudantes serão submetidos ao longo do ano letivo. Na seção que trata dos processos avaliativos, as avaliações somativas estaduais são abordadas (PROALFA E PROEB), com análise dos resultados de anos anteriores. Entretanto, não se menciona novamente alternativas de trabalho a serem desenvolvidos com os estudantes em função dos resultados destas avaliações.

É apresentado neste documento que os índices de aproveitamento dos estudantes nas avaliações do PROEB, embora ainda estejam acima das médias estadual e regional, apresentam um recuo em comparação com os anos anteriores. De acordo com o documento, esse recuo é causado, nos anos iniciais, pela descontinuidade do trabalho, graças à troca constante de profissionais. Já nos anos finais e no Ensino Médio, é causado pela desmotivação dos estudantes em realizar as avaliações:

As possíveis causas da variação ou manutenção da proficiência são atribuídas no segmento do ensino fundamental anos iniciais, à troca anualmente dos professores, pois o quadro formado a cada ano é designado, isso reflete na descontinuidade de uma sequência de trabalho efetivo em sala de aula. Nos outros segmentos, faz-se necessário motivar os alunos quanto à importância das avaliações externas, pois se percebe que muitas vezes o aluno não tem motivação para a realização das provas (Escola Estadual Madre Carmelita, p.78, 2022).

Outro fato apontado no PPP da escola se refere a um aumento do número de estudantes com padrão de desempenho em um nível considerado abaixo do esperado. O motivo para tal ocorrido, conforme o documento analisado, é o desinteresse dos estudantes, o que leva à ausência no dia da prova, ou até mesmo à marcação das questões na folha de respostas sem compromisso.

As possíveis causas da variação ou manutenção do percentual de estudantes no nível abaixo do recomendado na escola são: desinteresse dos alunos dos anos finais (PROEB), que quando não se ausenta em função da prova externa, apenas marcam o gabarito

tornando-se alienados em relação ao conteúdo da prova (Escola Estadual Madre Carmelita, p.82, 2022).

Esses fatores apontados no PPP da escola levam a um resultado muitas vezes distorcido da realidade. Ou seja, os resultados alcançados pelos estudantes da escola podem não refletir a realidade, com um número maior de alunos dentro de um padrão de desempenho abaixo de suas reais capacidades, uma vez que as respostas dadas nos exames não correspondem a uma real tentativa de realização da prova.

Prosseguindo com a análise do PPP da escola, é feita uma menção a ações dos seus profissionais relacionado aos resultados de avaliações por meio de intervenções pedagógicas:

É papel dos envolvidos no ensino e na gestão escolar acompanhar, ao longo do ano, o aprendizado dos estudantes por meio dos instrumentos de avaliação, intervindo quando e onde for necessário para garantir o desenvolvimento das competências e habilidades (Escola Estadual Madre Carmelita, p.76, 2022).

O trecho destacado acima aponta um importante posicionamento da instituição em relação a institucionalizar o processo de acompanhamento da aprendizagem por meio dos instrumentos de avaliação. Apesar disso, não existe menção específica ao acompanhamento das avaliações externas.

Após a apresentação dos dados que indicam os resultados das avaliações externas pela instituição e o modo como a escola e seus profissionais os concebe, é importante entender os motivos que levam a esse cenário. Com isso, se apresentam os seguintes questionamentos: A Escola tem realizado a devida análise dos índices e a apropriação dos dados das avaliações externas, conforme previsto na política estadual? O corpo pedagógico da escola leva em consideração as defasagens apresentadas pelos estudantes nas avaliações para elaborar os planejamentos e fundamentar o trabalho?

### **3 APROPRIAÇÃO DOS RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES DE MATEMÁTICA DO PROEB DA ESCOLA ESTADUAL MADRE CARMELITA**

O presente capítulo teve como intuito analisar como os resultados da escola nas avaliações externas somativas e formativas vem sendo apropriados e usados pela instituição. Para isso, conta com o referencial teórico utilizado para subsidiar as análises dos dados, a metodologia empregada para a produção dos dados em campo e as análises desses dados.

#### **3.1 REFERENCIAL TEÓRICO**

Nesta seção, foi feita a apresentação dos eixos teóricos que nortearam a análise dos dados produzidos pela pesquisa. Os eixos escolhidos tratam sobre as temáticas: apropriação dos resultados de avaliações externas, gestão escolar na condução, interpretação e apropriação dos resultados e o uso dos dados. Também gestão pedagógica e planejamento pedagógico.

Por meio destes eixos, foi possível analisar como a equipe gestora e a equipe pedagógica da Escola Estadual Madre Carmelita atuam frente às avaliações externas e, com base na análise desse cenário de atuação, proceder com a elaboração de uma proposta de intervenção.

##### **3.1.1 Apropriação dos resultados da avaliação externa do PROEB**

Conforme apontado em seções anteriores, as avaliações externas são instrumentos importantes para o processo educacional na medida em que fornecem dados que avaliam o trabalho desenvolvido e subsidiam ações futuras que busquem aprimorar o trabalho a ser desenvolvido. E a efetividade de todo esse processo demanda o pleno desenvolvimento de uma apropriação de resultados adequado. Machado (2016) aponta que a gestão de resultados se relaciona a uma série de indicadores que, quando devidamente apropriados, permitem a melhora do processo educacional.

Esse processo educacional desenvolvido nas instituições de ensino, pelos diversos profissionais envolvidos, visa ao aprimoramento do trabalho realizado com

os alunos, que representam o objetivo final desse processo. Ao se pensar nas diversas etapas a serem desenvolvidas, começando pelo planejamento e passando pela execução do trabalho, as etapas avaliativas são implementadas com o objetivo de medir o quanto o trabalho está sendo efetivo. Importante frisar que a maneira como este objeto é interpretado ao longo de todo o processo pode influenciar na sua efetividade. Quando vista como instrumento punitivo ou controlador, pode causar insatisfação e resistência em sua implementação e utilização.

Em relação a isso, Freitas, Costa e Miranda (2014) afirmam que a avaliação como instrumento punitivo “é usada como controle social e hierarquização. Nesse tipo, a avaliação é instrumento para amedrontar, e nos quais os erros são enfatizados, pois é uma avaliação direcionada a punir” (2014, p. 91). Mas, quando vista sob a óptica de um instrumento de *feedback*, as avaliações podem ser implementadas como instrumento de monitoramento. Como apontado por Freitas; Costa; Miranda (2014), “O processo avaliativo mediador se destina a acompanhar, entender e favorecer a contínua progressão do aluno em todas as etapas” (2014, p.94). Ainda dentro da forma como a avaliação é implementada, Luckesi (2011) aponta que:

Com a função classificatória, a avaliação constitui-se num instrumento estático e frenador do processo de crescimento; com a função diagnóstica, ao contrário, ela constitui-se num momento dialético do processo de avançar no desenvolvimento da ação, do crescimento para a autonomia, do crescimento para a competência etc. Como diagnóstica, ela será um momento dialético de “senso” do estágio em que se está e de sua distância em relação à perspectiva que está colocada como ponto a ser atingido à frente. A função classificatória subtrai da prática da avaliação aquilo que lhe é constitutivo: a obrigatoriedade da tomada de decisão quanto à ação, quando ela está avaliando uma ação. (Luckesi, 2011; p.35).

As avaliações podem ser classificadas como interna ou externa. O processo de avaliação interna compreende uma série de instrumentos e metodologias que buscam avaliar o estudante, partindo do próprio professor ou da equipe pedagógica da escola. Luckesi (2018), aponta este propósito da avaliação,

[...] tem por objetivo exclusivamente revelar algo a respeito da realidade. No caso, revela cognitivamente a sua qualidade, cabendo ao gestor da ação, com base nessa revelação, tomar decisões, que, por si, poderão – e deverão – trazer consequências positivas para os resultados desejados (Luckesi, 2018; p. 23).

Pode apresentar-se na forma da prova tradicional, em sala de aula, com os conteúdos estudados dentro de um determinado período, com o intuito de quantificar ou qualificar a aprendizagem dos estudantes. O cerne desta avaliação está no fato de que todos os seus passos se concentram na instituição, não extrapolando os muros da escola. Ou seja, ele não serve como um instrumento comparativo com outras esferas.

Já a avaliação externa apresenta um escopo de análise muito mais amplo, traçando perfis de aprendizagem por meio de escalas de proficiência, que permitem traçar comparativos com estudantes de toda uma rede de ensino, seja em nível municipal, estadual ou federal. Alavarse; Bravo; Machado (2013) apresentam as avaliações externas da seguinte forma:

As avaliações externas aprofundaram a discussão de procedimentos estatísticos e educométricos, ressaltando a importância da construção de matrizes de avaliação, a padronização de provas e a interpretação pedagógica de resultados, com destaque para a Teoria da Resposta ao Item (TRI), que permite a comparabilidade de resultados ao longo do tempo e entre séries diferentes, expressos, geralmente, na Escala Saeb, que varia de 0 a 500 pontos. (Alavarse; Bravo; Machado, 2013, p.18)

Como discutido na seção 2.1 deste trabalho, é um tipo de avaliação que pode se dar em diferentes etapas do ano letivo, bem como de toda a vida estudantil do indivíduo. Enquanto instrumento de monitoramento, elas servem para medir e atestar o desenvolvimento do trabalho, e podem ser classificadas de acordo com o estágio em que elas são implementadas. Quando usadas ao longo do processo educacional, servindo como parâmetro para direcionar as ações, pode ser classificada como formativa. Já quando são aplicadas ao final de uma etapa educacional, com a finalidade de medir os resultados, de fazer um balanço do trabalho desempenhado, ela é classificada como somativa.

Associar as ações de avaliação e monitoramento com os instrumentos adequados fornecem dados valiosos ao desenvolvimento de um trabalho efetivo por profissionais de educação. Lück (2009) indica que “O monitoramento e a avaliação juntos permitem conhecer e orientar a efetividade das ações em relação aos resultados alcançados” (Lück, 2009, p. 47). E o próximo passo nesse processo é a apropriação dos resultados.

Apropriar-se de resultados de avaliações em larga escala, como as do PROEB é um importante passo para todos aqueles que integram o sistema educacional, com atuações diferentes, mas complementares, dentro desse sistema. Como pontuado por Alavarse e Machado (2013),

[...] é premente uma apropriação séria e competente, pelos professores, dos fundamentos, objetivos e resultados das avaliações externas, para que elas possam ser utilizadas como um complemento ao desenvolvimento do seu trabalho, servindo como mais um mecanismo para avançar na qualidade da educação pública oferecida e a gestão da escola tem um papel preponderante neste sentido. Assim, os professores precisam ser dotados de conhecimento sobre o contexto, os pressupostos, e o papel das avaliações externas, bem como o seu potencial de uso dos resultados no cotidiano da sala de aula. (Alavarse; Machado, 2013, p.52)

Essa apropriação, quando feita de forma efetiva, subsidia um trabalho fundamentado em parâmetros estabelecidos de aprendizagem. Uma importante característica que baliza a apropriação dos resultados destas avaliações, conforme exposto por Lück (2009) é:

Esses indicadores oficiais são produzidos mediante a realização de testes padronizados, que permitem a comparabilidade dos resultados, de modo que a escola possa entender como se apresenta em relação às demais escolas e, dessa forma, estabelecer metas de melhoria. Como a comparação também pode ser feita de ano para ano, a escola pode acompanhar o progresso que promove. (Lück, 2009, p.65)

No âmbito escolar, a apropriação dos resultados é um processo mais amplo do que apenas a divulgação dos resultados dos estudantes pelo gestor ou pelo especialista educacional, ou a absorção, de forma passiva, destes resultados pelo corpo docente da escola. Cabe à gestão escolar traçar estratégias e metas que direcionem o trabalho como um todo, indicando todas as dimensões destes resultados. Uma análise mais aprofundada dos dados divulgados fornece informações valiosas, não se limitando ao desempenho dos estudantes em uma avaliação. Conforme é apresentado por Machado e Alavarse (2014),

a avaliação é um processo e uma condição necessários para que se possam estabelecer e acompanhar metas qualitativas e quantitativas e verificar se estas últimas são atingidas. Com esse foco, a avaliação

é capaz de fomentar nas escolas e nas redes uma interpelação sistemática sobre a qualidade de suas práticas e dos seus resultados, articular os contributos da avaliação externa com a cultura e os dispositivos de autoavaliação das escolas e reforçar a capacidade destas para desenvolverem a sua autonomia, regulando o funcionamento do sistema educativo. (Machado; Alavarse; 2014, p.429)

Ou seja, por meio dessas avaliações, é possível se entender uma série de fatores que interferem cotidianamente no trabalho, desde a avaliação do efetivo alinhamento do planejamento pedagógico com as necessidades dos discentes da escola, se as metodologias planejadas para o ano letivo serão suficientes ou efetivas e, até, se as deficiências dos estudantes nas aprendizagens estão sendo contempladas de forma a serem sanadas. Esses são, todos, pontos que podem ser respondidos quando a apropriação dos resultados é feita de forma efetiva. Uma apropriação adequada permite aos profissionais do corpo pedagógico aprimorarem o planejamento de forma a trabalhar as deficiências dos estudantes, que são apontadas pelos índices de proficiência nas avaliações. Esses índices são indicadores eficazes dos pontos fracos dos estudantes, aqueles pontos que demandam uma maior atenção e um trabalho mais elaborado com vistas a saná-los.

### **3.1.2 A gestão escolar na condução, interpretação e apropriação e uso de dados**

A gestão escolar se caracteriza como o processo de gerir todos os processos oriundos do ambiente escolar. Esse processo passou, segundo Lück (2009) por uma mudança significativa, saindo de uma gestão meramente administrativa para uma gestão de várias dimensões,

[...] demandando a contínua articulação entre o modo de pensar e de fazer o trabalho educacional e a necessidade de promoção de articulações e interações, análise conjunta dos diferentes aspectos da realidade, análise do relacionamento entre os objetivos específicos de cada área de atuação, com os objetivos gerais da educação e do projeto pedagógico escolar e a associação desses objetivos com o uso educacional de espaços, bens materiais e físicos e recursos financeiros, voltados para a sua realização (Lück, 2009; p.106).

Se dividirmos esse processo de gestão em níveis, começamos pelo nível macro, a partir dos poderes executivo e legislativo. O representante máximo do poder executivo, podendo ser o Presidente da República, Governador ou Prefeito, é o principal responsável por executar as leis e garantir a implementação dessas. Já ao poder legislativo compete a criação de leis que regulamentem o desenvolvimento do trabalho nas diversas esferas em que se tratam a educação, passando pelas secretarias, órgãos vinculados a ela, até chegarmos efetivamente ao elo final, que é a escola. Se voltarmos nosso olhar para a escola, a gestão escolar é desempenhada por diversos agentes, tendo o diretor escolar como o gestor principal, que se cerca de agentes que sustentam e subsidiam o trabalho a ser desenvolvido, conforme aponta Lück (2009). Entre estes agentes, tem-se o vice-diretor, os especialistas educacionais, na figura de supervisores e coordenadores pedagógicos, cada um com uma função dentro do processo de gestão escolar. Lück (2009), aponta a formação dessa equipe gestora:

tem destaque o diretor escolar, responsável maior pelo norteamento do modo de ser e de fazer da escola e seus resultados. Ela é também diretamente formada por diretores assistentes ou auxiliares, coordenadores pedagógicos, supervisores, orientadores educacionais e secretários escolares (Lück, 2009; p.22).

Focando na gestão no nível da escola, o diretor escolar é o agente responsável por lidar com todas as demandas que uma escola apresenta. Compete a ele garantir o funcionamento da escola, providenciando todo o suporte necessário. Ele é uma figura primordial, tanto administrativamente, quanto pedagogicamente. Conforme já apontado anteriormente, Lück (2009) indica as competências do diretor escolar, estando entre elas garantir a realização dos objetivos educacionais, bom desempenho de todos e o alcance dos padrões de qualidade definidos por leis.

É o diretor escolar que irá gerenciar os recursos financeiros disponíveis, garantir a eficiência necessária no gasto destes recursos, de forma a não faltar o essencial para o funcionamento da escola. Lück (2009), define essa parte gerencial como dimensão de organização. Segundo a autora:

As dimensões de organização dizem respeito a todas aquelas que tenham por objetivo a preparação, a ordenação, a provisão de recursos, a sistematização e a retroalimentação do trabalho a ser realizado. Elas objetivam garantir uma estrutura básica necessária

para a implementação dos objetivos educacionais e da gestão escolar. (Lück, 2009; p.26).

Ainda dentro da função administrativa, ele é o responsável por garantir que os profissionais necessários sejam contratados, sejam frequentes e atuantes, desde os serviços gerais, que irão garantir qualidade no ambiente escolar com a limpeza, fornecimento de alimentação e organização, até o trabalho pedagógico, garantindo que haja sempre professores e pedagogos que garantirão atendimento aos estudantes.

Também compete ao diretor garantir que o trabalho de todos os profissionais da escola esteja sendo efetivamente desempenhado, avaliando e acompanhando esse trabalho, como apontado por Lück (2009), dentre várias competências: “Envolve de maneira sinérgica todos os componentes da escola, motivando e mobilizando talentos para a articulação de trabalho integrado, voltado para a realização dos objetivos educacionais e a melhoria contínua de desempenho profissional”. Vale ressaltar que é uma competência fundamental da função de direção escolar a capacidade de delegar funções, garantindo que a escola funcione e atenda à expectativa de todos os envolvidos na comunidade escolar. Essa competência pode ser enquadrada dentro de uma dimensão, apontada por Lück (2009), como dimensão de implementação, que visa a implementar as mudanças necessárias ao bom andamento da escola, as quais são

desempenhadas com a finalidade de promover, diretamente, mudanças e transformações no contexto escolar. Elas se propõem a promover transformações das práticas educacionais, de modo a ampliar e melhorar o seu alcance educacional. (Lück, 2009, p. 26)

Sintetizando as dimensões de atuação do diretor escolar, ele é um agente responsável pela gestão financeira, buscando trabalhar de forma efetiva e responsável com os recursos financeiros disponíveis pela instituição, de forma a garantir o pleno funcionamento escolar. Também recai sobre o diretor escolar a responsabilidade de administrar os recursos de pessoal, garantindo a alocação de profissionais que atendam às demandas do dia a dia. E diferente da visão limitada de um gestor exclusivamente administrativo, também compete ao diretor assumir a responsabilidade por um bom projeto pedagógico, atuando em conjunto com os outros agentes envolvidos. Logo, Lück (2009) caracteriza o diretor escolar como:

[...] o profissional a quem compete a liderança e organização do trabalho de todos os que nela atuam, de modo a orientá-los no desenvolvimento de ambiente educacional capaz de promover aprendizagens e formação dos alunos, no nível mais elevado possível, de modo que estejam capacitados a enfrentar os novos desafios que são apresentados. (Lück, 2009, p. 17)

Em conjunto com o diretor escolar, o vice-diretor é aquele que atuará garantindo o pleno funcionamento da escola. É mais um agente que atua na escola visando à organização de todo o conjunto que compreende a escola. O substituto imediato do diretor, é também a figura de confiança que atua como elo entre a gestão e os outros braços da escola.

Considerando as escolas estaduais de Minas Gerais, o especialista de educação básica (EEB) é o profissional que faz parte da gestão escolar com foco no serviço pedagógico. É o profissional que atua diretamente com os professores, garantindo a implementação adequada do planejamento pedagógico proposto, certificando-se de que este planejamento está de acordo com a proposta pedagógica da escola. Compete ao especialista atuar em conjunto com os professores nos períodos de Módulo II e alinhar os processos de ensino e de avaliação na escola, sendo um agente fundamental no processo pedagógico. No aspecto citado, relativo à atuação do especialista, a lei 15.293/2004 apresenta, em seu anexo 2, as atribuições de cargo do Especialista em Educação Básica:

Atribuições dos Cargos Efetivos que Compõem as Carreiras dos Profissionais de Educação Básica [...]

2. Carreira de Especialista em Educação Básica:

- 2.1. exercer em unidade escolar a supervisão do processo didático como elemento articulador no planejamento, no acompanhamento, no controle e na avaliação das atividades pedagógicas, conforme o plano de desenvolvimento pedagógico e institucional da unidade escolar;
- 2.2. atuar como elemento articulador das relações interpessoais internas e externas da escola que envolvam os profissionais, os alunos e seus pais e a comunidade;
- 2.3. planejar, executar e coordenar cursos, atividades e programas internos de capacitação profissional e treinamento em serviço;
- 2.4. participar da elaboração do calendário escolar;
- 2.5. participar das atividades do Conselho de Classe ou coordená-las;
- 2.6. exercer, em trabalho individual ou em grupo, a orientação, o aconselhamento e o encaminhamento de alunos em sua formação geral e na sondagem de suas aptidões específicas;

- 2.7. atuar como elemento articulador das relações internas na escola e externas com as famílias dos alunos, comunidade e entidades de apoio psicopedagógicos e como ordenador das influências que incidam sobre a formação do educando;
- 2.8. exercer atividades de apoio à docência;
- 2.9. exercer outras atividades integrantes do plano de desenvolvimento pedagógico e institucional da escola, previstas no regulamento desta Lei e no regimento escolar. (Minas Gerais, 2004)

O especialista atua, como apontado no item 2.7 do trecho da resolução acima, sendo o elo entre a equipe pedagógica e a equipe gestora, na implementação de estratégias de trabalho que viabilizem uma ação com foco na aprendizagem, inclusive a apropriação de resultados das avaliações, com vista no planejamento. Libâneo (2010) apresenta essa atuação do especialista, na forma do pedagogo escolar:

A atuação do pedagogo escolar é imprescindível na ajuda aos professores no aprimoramento do seu desempenho na sala de aula (conteúdos, métodos, técnicas, formas de organização da classe), na análise e compreensão das situações de ensino com base nos conhecimentos teóricos, ou seja, na vinculação entre as áreas do conhecimento pedagógico e o trabalho de sala de aula (Libâneo, 2010, p.61).

Também é papel do especialista participar da integração da comunidade escolar com o trabalho desempenhado na escola, por meio de reuniões e eventos abertos à comunidade escolar.

O trabalho de apropriação de resultados pelos diversos profissionais pode ser pensado na forma de um trabalho coletivo, podendo ser um elemento importante também para gestores escolares, uma vez que, de posse desses resultados, torna-se viável a proposição e implementação de estratégias educacionais que busquem corrigir os problemas diagnosticados e traçar metas para a equipe pedagógica. É o gestor escolar o responsável por coordenar as ações tomadas pela equipe, por fiscalizar o trabalho desempenhado e alinhar a comunicação entre os envolvidos na comunidade escolar, buscando a efetiva participação de todos na busca pelo aprimoramento do trabalho. Em relação a isso, Machado (2012), argumenta sobre a importância deste trabalho desempenhado pelo gestor escolar como um orientador e interlocutor no processo:

Efetivar as funções da gestão escolar, de direção e coordenação, significa evidenciar elementos da realidade escolar e socializá-los com os profissionais da escola para edificar o trabalho coletivo na direção da concretização de uma escola pública democrática que, além de ser para todos, também ensina a todos. (Machado, 2012, p.79)

É um trabalho de socialização, de integração das partes envolvidas em busca de uma efetiva concretização do trabalho desenvolvido. A apropriação dos resultados das avaliações engloba também a devida análise dos dados fornecidos pelos questionários contextuais, que complementam as informações obtidas do público atendido pelas instituições, ajudando a construir o perfil do seu público-alvo. Cabe ao gestor receber estes dados e coordenar, junto da equipe pedagógica, estratégias que permitam aprimorar o trabalho desenvolvido na escola. Como apontado por Gonçalves e Dias (2018),

No contexto de avaliações educacionais, os questionários contextuais são uma importante ferramenta para se analisar os fatores que podem influenciar no processo de aprendizagem dos alunos. Um dos principais objetivos é investigar possíveis fatores relacionados às proficiências acadêmicas, sendo o questionário uma rica fonte de informação sobre esses fatores, por exemplo, permitindo traçar um perfil socioeconômico e cultural dos estudantes. (Gonçalves; Dias, 2018, p.154)

Apropriar-se dos resultados desses formulários é parte importante do processo como um todo, de se planejar e implantar uma mudança na forma de trabalho, visando à melhor aprendizagem, que culminará em melhores resultados. Diante de tantas demandas e atribuições, espera-se do diretor escolar uma figura que apresente um perfil de liderança. Essa liderança escolar é definida por Lück (2012) como “[...] uma característica inerente à gestão escolar pela qual o gestor mobiliza, orienta e coordena o trabalho de pessoas, para aplicarem o melhor de si na realização de ações de caráter sociocultural voltadas para a contínua melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem”. Ou seja, cabe ao diretor atuar como um agente que atue de forma democrática e atuante, conforme previsto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação, por meio de seu artigo 3.º, inciso VIII.

Ao atuar como líder de uma equipe pedagógica, visando a atender às demandas da comunidade escolar, o diretor precisa garantir que sua atuação seja efetiva. Sua atuação precisa garantir que a escola seja um espaço de aprendizado,

desenvolvimento pessoal e formação cidadã. Lück (2009) apresenta as competências necessárias para o desenvolvimento de uma gestão democrática e participativa:

O DIRETOR:

34. Lidera e garante a atuação democrática efetiva e participativa do Conselho Escolar ou órgão colegiado semelhante, do Conselho de Classe, do Grêmio Estudantil e de outros colegiados escolares.

35. Equilibra e integra as interfaces e diferentes áreas de ação da escola e a interação entre as pessoas, em torno de um ideário educacional comum, visão, missão e valores da escola.

36. Lidera a atuação integrada e cooperativa de todos os participantes da escola, na promoção de um ambiente educativo e de aprendizagem, orientado por elevadas expectativas, estabelecidas coletivamente e amplamente compartilhadas (Lück, 2009, p. 69).

Ou seja, uma gestão que garanta educação de boa qualidade e, ao mesmo tempo, propicie um ambiente inclusivo e participativo, garantindo os direitos de todos os envolvidos, promovendo um espaço democrático e de respeito.

Lück (2009) apresenta ainda uma série de ações esperadas da ação do diretor escolar, a fim de promover um ambiente propício à participação de todos em uma gestão democrática:

- Criar na escola uma visão de conjunto, que estabelece o sentido de unidade e orienta o sentido de cooperação e ação articulada.
- Promover clima de confiança e reciprocidade na construção de um ambiente colaborativo.
- Promover a integração de esforços, a articulação de áreas de atuação, a quebra de aresta e o enfraquecimento de atritos, dissensos e diferenças.
- Criar cultura de valorização das capacidades, realizações e competências das pessoas pela celebração dos seus resultados, como um valor coletivo da escola e da educação.
- Desenvolver a prática das decisões colegiadas e compartilhamento de responsabilidades. (Lück, 2009, p.72)

Como gestor, cabe ao diretor atuar como um líder, garantindo não apenas o gerenciamento, mas também inspirando e capacitando sua equipe, promovendo uma cultura de respeito, valorização e incentivo ao desenvolvimento profissional dos membros da equipe.

Já por uma perspectiva de gestor financeiro, espera-se um profissional que garanta um funcionamento eficiente da escola. Que gerencie de forma eficiente os recursos disponíveis e atue de forma transparente e responsável. Que elabore

planejamentos efetivos, garantindo o pleno atendimento às diversas demandas do ambiente escolar, tanto referentes à manutenção quanto com relação aos projetos desenvolvidos na escola. Ou seja, sua função não se limita a administrar os recursos, mas garantir um planejamento, a longo prazo, visando a atender às demandas presentes e futuras.

Por fim, pensando na perspectiva pedagógica, cabe ao diretor escolar a atuação, em conjunto com a equipe pedagógica, visando à melhoria contínua nos processos educacionais desempenhados na instituição por ele gerida, buscando a oferta da melhor formação aos estudantes atendidos, por meio de planejamentos curriculares coerentes com a legislação vigente, garantindo os recursos necessários e promovendo uma cultura de aprendizagem e incentivos. Que promova entre toda a comunidade escolar uma postura de valorização e divulgação dos trabalhos desenvolvidos pelos profissionais e educandos. Que se preocupe com as ferramentas avaliativas internas e incentive a plena participação dos estudantes nos processos avaliativos em larga escala.

### **3.1.3 Gestão pedagógica e planejamento pedagógico**

Visando a garantir o pleno funcionamento da escola, o gestor escolar, na figura do diretor ou do vice-diretor, deve assumir um lugar de destaque na parte administrativa e financeira, por ser a área responsável por garantir as necessidades básicas para a execução do trabalho dos profissionais envolvidos. Entretanto, não podemos nos esquecer que a finalidade da escola é oferecer aprendizado e formação ao estudante. E para que todos os envolvidos neste processo pedagógico tenham condições adequadas para executar um bom trabalho, é de suma importância uma atuação efetiva dos responsáveis pela gestão pedagógica da instituição.

A gestão pedagógica se caracteriza como a responsável pelo objetivo fim da escola, que é garantir ao estudante a formação adequada e prevista pelas legislações pertinentes. É o processo de gerir as ações tomadas no cotidiano escolar pelos profissionais envolvidos com a parte pedagógica, tanto o corpo docente quanto a equipe gestora.

O trabalho de apropriação de resultados das avaliações, por parte da equipe pedagógica escolar, parte da percepção desses profissionais de que os resultados obtidos pelos estudantes são um reflexo direto do processo de ensino desenvolvido na instituição e que estes resultados servem como parâmetro para futuras ações. Lück (2009) corrobora as ideias apresentadas ao afirmar que:

por sua natureza, a gestão de resultados corresponde a um desdobramento de monitoramento e avaliação, com foco específico diretamente nos resultados de desempenho da escola, resultantes da aprendizagem dos alunos. Tendo em vista que o papel da escola é promover a aprendizagem e formação dos seus alunos, cabe, portanto, destacar esse foco (Lück, 2009, p. 56).

Partindo do pressuposto de que o gestor escolar desempenha as funções apresentadas na subseção anterior, a equipe pedagógica dispõe da condição necessária para desenvolver sua parte de forma efetiva. É a gestão escolar aquela que garante os pré-requisitos para um bom trabalho no nível pedagógico, que garante as condições necessárias aos profissionais envolvidos na gestão pedagógica, que são os especialistas educacionais e os professores.

Os especialistas educacionais são aqueles profissionais que alinham os planejamentos<sup>6</sup> e coordenam as ações desempenhadas no dia a dia da escola. É por meio do trabalho desempenhado por esses profissionais, que a apropriação dos resultados é alinhada na proposição do planejamento. Libâneo (2001) ressalta as atribuições desse profissional:

O coordenador pedagógico ou professor coordenador supervisiona, acompanha, assessora, avalia as atividades pedagógico-curriculares. Sua atribuição prioritária é prestar assistência pedagógico-didática aos professores em suas respectivas disciplinas, no que diz respeito ao trabalho interativo com os alunos. Há lugares em que a coordenação restringe-se à disciplina em que o coordenador é especialista; em outros, a coordenação se faz em relação a todas as disciplinas. (Libâneo, 2001, p.109)

---

<sup>6</sup> Define-se “planejamento” como “Determinação das etapas, procedimentos ou meios que devem ser usados no desenvolvimento de um trabalho, festa, evento.” (Planejamento, 2024). O planejamento escolar, segundo Libâneo, “[...] consiste numa atividade de previsão da ação a ser realizada, implicando definição de necessidades a atender, objetivos a atingir dentro das possibilidades, procedimentos e recursos a serem empregados, tempo de execução e formas de avaliação” (Libâneo, 2001, p. 121).

A partir dos diversos momentos de planejamento, como os Módulos II, em Minas Gerais, e as reuniões pedagógicas, pode ocorrer o contato entre especialistas e professores, momento de alinhamento de planejamentos e estratégias para se explorar os resultados das avaliações, os indicadores e as defasagens. Outra importante atribuição desses profissionais se enquadra em uma nova dimensão, como apresentada por Lück (2005), de motivar e incentivar o aprimoramento dos professores.

Mais recentemente, a supervisão escolar ganhou uma nova dimensão, mais dinâmica e com maior potencial de eficácia a longo prazo: a melhoria do desempenho do professor, isto é, o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes dos mesmos em relação ao processo de ensino-aprendizagem. (Lück, 2005, p. 21)

Ou seja, torna-se competência do especialista, enquanto parte fundamental da gestão pedagógica escolar, a capacidade de promover a mudança comportamental do professor, adequando suas ações às novas perspectivas pedagógicas. Um profissional capaz de motivar o desenvolvimento de novas habilidades.

Os professores são aqueles profissionais que colocam em prática as ações desenhadas e preparadas com os estudantes. É por meio do trabalho desses profissionais que todo o processo de apropriação se consolida. A implantação das estratégias traçadas, a avaliação do progresso do trabalho, a proposição de intervenções com vistas a corrigir o trajeto do trabalho, levando em conta as defasagens apresentadas, são todas prerrogativas do trabalho desses profissionais. Lück (2005) apresenta o professor como o centro do processo educativo, o principal responsável pelo sucesso nesse trabalho.

Em síntese, a eficácia do processo educativo centra-se no professor: seus conhecimentos, suas habilidades e suas atitudes em relação ao aluno a quem deve motivar-se. Torna-se, pois, de vital importância promover, antes de mais nada, o desenvolvimento desse professor, orientá-lo e assisti-lo na promoção de um ambiente escolar e processo educativo significativos para o educando. (Lück, 2005, p.15)

Ao diretor escolar cabe um papel fundamental no trabalho de gestão pedagógica da instituição por ele dirigida. É sua função primordial garantir a plena

implementação da política educacional vigente. Apesar de muitas vezes o diretor ser visto como um agente com ação dedicada à gestão administrativa da escola, também compete a ele a organização do processo político-pedagógico. Ele é o principal responsável pela elaboração do Projeto Político-Pedagógico (PPP) da escola, como aponta Lück (2009, p.102), o diretor é o responsável pela “[...] orientação da elaboração/reelaboração e da implementação do projeto político-pedagógico da escola, a partir de estudo aprofundado dos fundamentos, disposições legais e metodológicas”. Esse é um documento que serve de norte às ações a serem adotadas por todos os profissionais envolvidos. Além disso, é o diretor que irá garantir, por meio de suas prerrogativas legais, que as diretrizes propostas no PPP estão adequadamente sendo seguidas e implementadas. Conforme apontado por Lück (2005):

Devido à sua posição central na escola, o desempenho de seu papel exerce forte influência (tanto positiva como negativa) sobre todos os setores e pessoas da escola. É do seu desempenho e de sua habilidade em influenciar o ambiente que depende, em grande parte, a qualidade do ambiente e clima escolar, o desempenho do seu pessoal e a qualidade do processo ensino-aprendizagem. (Lück, 2005, p. 16).

Ou seja, a figura do diretor é de grande influência para o bom desempenho da escola enquanto unidade de ensino, com uma comunidade escolar envolvida e que depende de um bom clima escolar para desempenhar um trabalho satisfatório. É a atuação do diretor e de toda a equipe gestora que viabiliza a garantia do pleno desenvolvimento do planejamento escolar e do trabalho no cotidiano escolar. Como aponta Lück (2009),

ao diretor escolar, responsável pela influência intencional e sistemática da escola sob sua responsabilidade, cabe, portanto, o papel da liderança que consiste em levar os seus participantes a focalizar os aspectos importantes da experiência, identificar as suas características, analisar seus resultados sob o enfoque dos objetivos educacionais, orientar o grupo na revisão de seu desempenho, suas competências, hábitos de pensamento, atitudes, etc., à luz daqueles objetivos e valores educacionais (Lück, 2009, p. 115).

É justamente a figura de liderança do diretor escolar que coordena e orienta esse trabalho e quem o desempenha, garantindo o pleno funcionamento da escola para atender às suas principais demandas e funções. Ao exercer essa liderança, o

diretor desempenha uma função de gerir pessoas e processos, buscando valorizar e mobilizar sua equipe. Conforme apontado por Lück (2009),

[...] a liderança se expressa como um processo de influência realizado no âmbito da gestão de pessoas e de processos sociais, no sentido de mobilização de talento e esforços, orientados por uma visão clara e abrangente da organização em que se situa e de objetivos que se devam realizar, com a perspectiva da melhoria contínua da própria organização, de seus processos e das pessoas envolvidas. (Lück, 2009, p.76)

Conforme apontado, a atuação do diretor se dá como um líder, influenciando e mobilizando a equipe de forma a motivar e garantir um trabalho cada vez melhor e mais efetivo. E, como apontado por Lück (2009), a efetividade dessa atuação figura dependente de uma boa implementação e acompanhamento do diretor, em conjunto com o especialista, dos planejamentos elaborados e devidamente implementados, evitando que “[...] os planos sejam considerados como meros instrumentos burocráticos e não como mapas orientadores do trabalho.” (Lück, 2009, p.33). Uma forma efetiva de se evitar isso é implementar, de forma incisiva, diretrizes e orientações claras no Plano Político-Pedagógico da escola, que é o documento orientador a se seguir no ambiente escolar.

### 3.2 METODOLOGIA DE TRABALHO

Nesta seção, é apresentada a metodologia utilizada para a produção dos dados da pesquisa e análises feitas no presente capítulo. Logo, é importante retomar os caminhos percorridos na construção do capítulo 2, em que baseamos nosso trabalho em pesquisas bibliográficas dentro da temática de avaliações externas e apropriação de resultados. Conforme apontado por Sousa, Oliveira e Alves (2021),

A pesquisa bibliográfica é o levantamento ou revisão de obras publicadas sobre a teoria que irá direcionar o trabalho científico o que necessita uma dedicação, estudo e análise pelo pesquisador que irá executar o trabalho científico e tem como objetivo reunir e analisar textos publicados, para apoiar o trabalho científico (Sousa; Oliveira; Alves, 2021, p.3).

Por meio da pesquisa bibliográfica, foram levantados os apontamentos feitos neste trabalho, apresentando confiabilidade e fidedignidade aos argumentos apontados. Para apresentar o contexto da pesquisa, recorreremos à análise e sistematização de dados do banco de dados do Portal SIMAVE, de forma a traçar comparações entre os resultados obtidos no PROEB em nível estadual, regional e da escola estudada.

Além do olhar para documentos normativos e de dados de avaliação, prosseguimos com a elaboração de planilhas e gráficos para um melhor entendimento dos dados pesquisados. Outro tema analisado é o ensino de Matemática no ensino médio com base naquilo que é preconizado pela BNCC e o Currículo Referência de Minas Gerais, fundamentado nas legislações pertinentes. Dentro desse tema, apresentamos as habilidades e competências propostas nos currículos analisados. Por fim, apresentamos a Escola Estadual Madre Carmelita, desde a sua fundação, passando por seus aspectos característicos e organizacionais, apresentando e caracterizando sua comunidade escolar e os profissionais envolvidos com todos os aspectos pesquisados.

Para o levantamento destes dados, recorreremos à pesquisa documental, que é uma técnica que se baseia na pesquisa de dados e informações em documentos. Sá-Silva, Almeida e Guindani (2009) assim definem a pesquisa documental:

A etapa de análise dos documentos propõe-se a produzir ou reelaborar conhecimentos e criar novas formas de compreender os fenômenos. É condição necessária que os fatos devem ser mencionados, pois constituem os objetos da pesquisa, mas, por si mesmos, não explicam nada. O investigador deve interpretá-los, sintetizar as informações, determinar tendências e na medida do possível fazer a inferência (Sá-Silva; Almeida; Guindani, p. 10).

Para desenvolver esta pesquisa, analisamos atas de reuniões e o Projeto Político-Pedagógico da escola. Também fizemos a consulta aos dados publicados dos resultados de questionários socioeconômicos das avaliações em larga escala aplicadas aos estudantes da escola.

Para a elaboração do capítulo 3, desenvolvemos instrumentos de pesquisa que envolvem questionários aplicados aos professores de Matemática e entrevistas, que foram aplicadas aos professores, às especialistas e à gestora da Escola Estadual Madre Carmelita.

O questionário é um instrumento de pesquisa, apresentado por Andrade como “[...] um conjunto de perguntas que o informante responde, sem necessidade da presença do pesquisador” (Andrade, 2009, p.134). A escolha por questionários se dá em função da busca por uma impessoalidade, que pode ser alcançada em função da desobrigação da presença do pesquisador, que no caso dessa pesquisa pode ser um fator de influência, uma vez que, o pesquisador também faz parte da gestão atual na escola, o que poderia inibir o profissional pesquisado.

A escala escolhida para a construção de alguns dos itens do questionário é a escala de Likert. Esse modelo, como apresentado por Junior e Costa, “consiste em tomar um construto e desenvolver um conjunto de afirmações relacionadas à sua definição, para as quais os respondentes emitirão seu grau de concordância” (2014, p.5). Este formato escolhido se justifica pela facilidade de se apresentar aos pesquisados as questões e a forma como expressar a resposta.

Considerando o número reduzido do grupo de atores, e buscando subsidiar a pesquisa, aplicamos também uma entrevista estruturada com os mesmos professores de Matemática que responderam ao questionário, buscando associar os resultados dos dois instrumentos aplicados. O método de entrevista estruturada, conforme apontado por Gil, “desenvolve-se a partir de uma relação fixa de perguntas, cuja ordem e redação permanece invariável para todos os entrevistados, que geralmente são em grande número” (Gil, 2008, p.113).

A escolha por uma entrevista estruturada visou a seguir um roteiro preestabelecido, com o objetivo de se comparar as diferentes respostas dos entrevistados, considerando que suas atuações se dão em diferentes contextos. Essa escolha é corroborada pelo que aponta Andrade, que expõe o objetivo almejado ao se utilizar tal método:

[...] averiguar fatos ou fenômenos; identificar opiniões sobre fatos ou fenômenos; determinar, pelas respostas individuais, a conduta previsível em certas circunstâncias; descobrir os fatores que influenciam ou que determinam opiniões, sentimentos e condutas; comparar a conduta de uma pessoa no presente e no passado, para deduzir seu comportamento futuro etc (Andrade, 2009, p.131).

O questionário foi entregue em folha impressa aos professores, sendo solicitado a eles que o entregassem respondido no momento em que a entrevista

fosse realizada. O questionário aplicado pode ser encontrado no Apêndice A deste trabalho.

As quatro primeiras perguntas visaram a caracterizar o grupo pesquisado, permitindo entender o perfil dos profissionais, como gênero, experiência profissional e tempo de atuação na escola. Outro ponto pesquisado foi a visão destes profissionais com relação às avaliações externas, como avaliam tais instrumentos e os utiliza em seus planejamentos. Ainda, entender como eles enxergam a atuação da gestão, tanto pedagógica quanto escolar, em busca de uma valorização dos resultados divulgados, se existem ações no sentido de utilização dos resultados nos momentos voltados ao planejamento pedagógico e se tais movimentos são incentivados pela escola.

Considerando as limitações encontradas com a aplicação do questionário, uma vez que o número de professores respondentes é bastante reduzido, o que limita a análise dos dados, partimos para a aplicação de uma entrevista aos professores que responderam ao questionário. Por meio do uso da entrevista estruturada, buscou-se aprofundar nas questões propostas no questionário. O formato de uma entrevista estruturada, conforme exposto por Gladcheff,

[...] pode ser utilizada quando se desejam informações específicas de um conteúdo e de um problema, resultando em dados mais úteis para uma Base de Conhecimento que é integrada a um Sistema Especialista (Gladcheff, p.135, 2003).

Ou seja, por meio da entrevista, é possível extrair informações que, somente por meio do questionário, poderiam ficar escondidas e não serem abordadas efetivamente. O roteiro da entrevista está disponível no Apêndice B deste trabalho.

As entrevistas com os professores foram realizadas entre os dias 5 e 16 de dezembro de 2024. Cada entrevista teve uma duração média de 8 minutos. Elas foram realizadas na própria escola, durante os horários de módulo II dos professores. Todas as entrevistas foram gravadas, para posterior transcrição. Antes de iniciá-las, foi entregue um termo de autorização para a gravação. Junto ao questionário também foi entregue um termo de concordância em participar da presente pesquisa.

Atualmente a escola conta com nove professores da área de Matemática, mas o questionário e a entrevista foram aplicados a, apenas, sete deles. Uma professora não foi selecionada por lecionar apenas no Ensino Fundamental, que não

é o foco deste trabalho. O outro professor não respondeu por, no período em que a pesquisa foi realizada, encontrar-se em afastamento legal e não poder participar. A fim de se manter o anonimato, os professores não terão seus nomes revelados, e serão nomeados conforme exposto no quadro 3, a seguir:

Quadro 3: Caracterização dos professores participantes da pesquisa

Professor	Turno	Vínculo
Professor A	Matutino	Contratado
Professor B	Matutino	Efetivo
Professor C	Matutino	Efetivo
Professor D	Matutino	Efetivo
Professor E	Matutino	Efetivo
Professor F	Noturno	Efetivo
Professor G	Noturno	Efetivo

Fonte: Elaboração própria (2025)

Por meio dos instrumentos aplicados foi possível entender a maneira como as avaliações do PROEB são apropriadas por esses profissionais no planejamento de suas aulas e atividades. Apesar de a prova do PROEB ser realizada apenas por estudantes de 3.º ano do Ensino Médio, o questionário e a entrevista foram aplicados também aos professores de Matemática que lecionam nas outras séries do Ensino Médio. Isso se justifica pelo fato de sempre haver uma grande rotatividade entre esses professores nas séries do Ensino Médio, com todos lecionando eventualmente no 3.º ano.

Além disso, as competências esperadas dos estudantes são trabalhadas durante todos os anos desta etapa de ensino. Também foi realizada uma entrevista estruturada com três especialistas de educação básica e com a diretora da escola, buscando entender a maneira como a escola pensa essas avaliações externas, o que a gestão busca fazer para subsidiar o efetivo trabalho da equipe pedagógica com relação às avaliações, como a escola aborda essa temática com os estudantes e se existe alguma política de incentivo na execução das provas pelos estudantes.

Uma especialista não foi entrevistada por se encontrar em afastamento legal no período em que a pesquisa foi desenvolvida. O roteiro utilizado para esta entrevista se encontra no Apêndice C para visualização. Da mesma forma, buscando manter o anonimato dos especialistas, esses foram caracterizados conforme o quadro 4, a seguir:

Quadro 4: Caracterização dos especialistas participantes da pesquisa

Professor	Turno	Vínculo
Especialista A	Noturno	Efetivo
Especialista B	Matutino	Efetivo
Especialista C	Matutino	Efetivo

Fonte: Elaboração própria (2025)

Após a coleta, prosseguimos com a tabulação das respostas dos questionários e a transcrição das entrevistas. Na próxima seção são apresentadas todas as análises realizadas.

### 3.3 ANÁLISE DE DADOS

A presente seção teve por objetivo analisar os dados produzidos pela pesquisa realizada na Escola Estadual Madre Carmelita. Conforme exposto nas seções anteriores, esse trabalho teve como proposta analisar a atual situação de apropriação dos resultados das avaliações do PROEB na instituição. Para tal, foi feita análise de documentos produzidos na pesquisa de campo, incluindo o questionário aplicado aos professores de Matemática do ensino médio e as entrevistas aplicadas a estes profissionais, aos especialistas de educação básica e à diretora da escola.

A título de organização, na primeira subseção, foi disposta a análise de como se dá o processo de apropriação dos resultados na Escola Estadual Madre Carmelita, analisando as entrevistas e discutindo os indícios apresentados. Já a segunda subseção, discute o processo por parte dos professores e como o trabalho pedagógico desenvolvido na escola por estes profissionais é influenciado pelos resultados dos estudantes nas avaliações do PROEB.

#### **3.3.1 Análise do processo de apropriação dos resultados das Avaliações do PROEB na Escola Estadual Madre Carmelita**

Com o intuito de se caracterizar o movimento de apropriação efetuado pela gestão da escola, o questionário aplicado aos professores abordava os momentos

de divulgação dos resultados, por meio das questões 3 a 6. Em relação a esse aspecto, apenas, o Professor B negou haver tais momentos.

Outro ponto que merece destaque refere-se à frequência desse movimento. O intervalo de ocorrência indicado pelos respondentes foi divergente entre os participantes da pesquisa. O professor D indicou que ocorre bimestralmente, os professores A e F afirmam que ocorre semestralmente e os professores C, E e G, anualmente, frequência anual. Tal divergência pode se dar pelo fato de que essas exposições, que ocorrem em reuniões pedagógicas e administrativas, nem sempre contam com a presença de toda a equipe.

Esses dados corroboram as análises realizadas nas atas de reuniões da escola, apontadas no capítulo 2, que demonstram não haver momentos voltados especificamente à discussão dos resultados. Estes documentos indicam que, quando o tópico avaliações externas é abordado, ocorrem divulgações dos resultados de forma sucinta. Não ocorreu, durante o ano de 2023, nenhum momento de discussão dos resultados dos estudantes. Isso pode ser um indício de fragilidade no processo, apontando para uma não apropriação dele.

O mesmo tema foi abordado nas perguntas 4 a 6 da entrevista com os professores. Na quarta pergunta, buscou-se entender se existe algum movimento partindo das equipes gestoras da escola no sentido de apresentação dos resultados das avaliações ao corpo docente. Todas as respostas convergiram, para a afirmação de que essas apresentações acontecem durante reuniões de módulo 2 ou reuniões com a gestão escolar. A resposta dada pelo Professor B apresenta uma situação importante:

Sim, a gente sempre recebe esse resultado, principalmente quando a gente tem as formações dos módulos, no sábado. A gente sempre tem um período para falar sobre isso, sobre esses resultados, sobre a importância deles, sobre a importância de a gente trabalhar com os meninos em cima dessas questões (Informação verbal)<sup>7</sup>

Essa resposta chama a atenção pelo fato de ela contradizer o que este mesmo docente respondeu no questionário, ao ser perguntado se a equipe gestora promove momentos para apresentação dos resultados nas avaliações. Nela, este professor foi o único que respondeu não haver tais momentos.

---

<sup>7</sup> Entrevista concedida pelo Professor B em dezembro de 2024.

O professor E afirmou entender que os momentos que tratam dos resultados se resumem a apresentações, e que não ocorre nenhum trabalho de discussão dos resultados.

Sim, inclusive tinha uma pergunta assim, se apresenta, mas tinha uma outra lá, de discussão, eu sinto essa falta, de a gente discutir. Eu acho que eu não respondi, não lembro bem. Em si, eu sinto essa falta da discussão para melhorar esse desempenho, entendeu? (Informação verbal)<sup>8</sup>.

Essa fala é significativa, uma vez que coloca em questão uma importante atribuição do gestor escolar, que é o incentivo ao uso dos dados no desenvolvimento do trabalho. De acordo com Wayman *et al* (2012, p.3), iniciativas bem-sucedidas de uso de dados nas escolas partem de uma liderança da direção escolar, que incentiva e implementa o uso desses dados, disponibilizando momentos para a apropriação.

Ainda no que se refere à regularidade das discussões sobre dados de avaliação, a pergunta 5 questiona a frequência em que ocorrem as discussões dos resultados entre a gestão e o corpo docente. Todos concordaram que este momento ocorre em reuniões de módulos, mas duas falas chamam a atenção. O professor B argumenta que tais momentos são insuficientes e que deveriam ocorrer mais frequentemente.

Então, eu acho que só nessas reuniões mesmo. Eu acho que até a gente deveria ter um tempo para isso maior, para falar a respeito disso. Até porque, às vezes, a gente tem professores designados que ah, eu tive uma reunião no início do ano, então tem um professor novo e às vezes ele não está por dentro de todo o processo, eu acho que deveria ter mais. Acho que é pouco tempo, a gente fala umas 2 vezes por ano só (Informação verbal)<sup>9</sup>.

Dados apresentados no capítulo 2 demonstram que a escola possui, de um total de 67 cargos de professor, 11 cargos ocupados por professores contratados, o que corresponde a cerca de 16% das vagas ocupadas por professores temporários. Esse número corrobora a fala do Professor B. Por ser um número considerável de contratados, é importante para a gestão manter de forma constante reuniões com vistas a comunicar os resultados da escola a todos os professores, contextualizando

---

<sup>8</sup> Entrevista concedida pelo Professor E em dezembro de 2024.

<sup>9</sup> Entrevista concedida pelo Professor B em dezembro de 2024.

sempre o cenário entre os profissionais. Além disso, Lück (2009) aponta o diretor escolar como o responsável por garantir o pleno funcionamento da escola e garantir, em parceria com o especialista, o andamento dos processos pedagógicos.

Dando sequência a análise, o professor E aponta não haver discussão, mas uma apresentação dos resultados. Nessas respostas temos mais indícios de uma falta de movimentos da gestão em incentivar a apropriação dos resultados. As respostas obtidas ou se limitam a afirmações simples, ou demonstram ações mais voltadas para exposições dos resultados em reuniões de módulo 2, em que os gestores apresentam os dados, sem abrir muito espaço para discussões. Inclusive, essa posição corrobora a interpretação feita anteriormente do Projeto Político-Pedagógico da escola, que apresenta os resultados, mas não apresenta alternativas viáveis para uma efetiva apropriação, que, como apontado na fala de Wayman *et. al* (2012), deve partir da ação da equipe gestora da escola.

Já a pergunta 7, que questiona se os resultados dos estudantes são inseridos no trabalho desenvolvido pela equipe gestora junto aos professores, apresentou divergências nas respostas. Três professores afirmaram que os resultados são informados e que, a partir disso, eles procedem com o desenvolvimento do trabalho que será desenvolvido ao longo do ano letivo. Um professor respondeu que essa ação de inserção dos resultados pelas equipes gestoras no trabalho acontece, apenas, algumas vezes. Houve, ainda, três professores que afirmaram que esse processo não ocorre, incluindo o professor D, que afirma não perceber essa inserção no trabalho de forma aberta, podendo ter ocorrido de forma indireta. Conforme o respondente,

diretamente, eu não vi, é possível que sim, até mesmo, né?, as atividades desenvolvidas sempre pensando nisso. Eu tenho certeza de que sim, mas abertamente “olha, isso aqui nós estamos fazendo isso, por que o resultado foi ruim” diretamente, eu não vi. (Informação verbal)<sup>10</sup>

Com uma abordagem semelhante, a pergunta 17 do questionário busca entender se a forma como a escola aborda os resultados das avaliações em larga escala incentiva o desenvolvimento de um trabalho entre os professores e a equipe gestora. Quatro professores concordam parcialmente que há esse incentivo. Um

---

<sup>10</sup> Entrevista concedida pelo Professor D, em dezembro de 2024.

professor respondeu não concordar e nem discordar. E dois professores discordaram parcialmente. Essas respostas podem indicar tanto uma falha na abordagem e divulgação dos resultados por parte da gestão, quanto uma falta de comunicação entre os professores, visando a implementar metodologias pensadas em função dos resultados.

Sobre o movimento de discussão dos resultados entre os profissionais da escola, colocado na pergunta 13 do questionário, seis dos sete professores declaram não realizar tal movimento, o que pode indicar mais uma falha no processo de apropriação. Na entrevista, por meio da pergunta 8, houve o intuito de entender melhor essa visão dos professores, e todos concordam que é importante, que deve ocorrer, apesar de alguns pontos levantados pelos professores serem relevantes.

O professor C argumenta que esse tipo de movimento é importante, mas que a forma como é feita na escola não apresenta resultados. Já o professor A estende essa ação de discussão aos alunos, para que seja levada a eles a importância destas avaliações para eles e para a escola.

Acredito demais, inclusive a cobrança de que os alunos entendam também o que isso representa para a escola, o que isso representa para eles. A gente demonstrar que a escola está fazendo sim um bom serviço, a gente demonstrar que os alunos estão aprendendo sim, tem muitos alunos que aprenderam sim, por mais que às vezes os dados não mostram, mas tem muitos alunos muito bons na escola (Informação verbal).<sup>11</sup>

Já o professor G acredita que seja necessário melhorar estes momentos, que seja dado mais ênfase a eles e que se fale mais sobre o PROEB, além da importância de haver um retorno dos resultados. Assim, para ele

são importantes sim, mas eu vejo que precisa melhorar no sentido de dar mais ênfase e falar um pouco mais do que é o PROEB, qual é o objetivo, qual é a finalidade e depois dar um retorno, para que as pessoas também saibam não só o que fizeram, mas também o que devem fazer (Informação verbal)<sup>12</sup>.

As respostas dadas indicam que, apesar da forma como as discussões dos resultados ocorrem deixar lacunas importantes no processo de apropriação, o

---

<sup>11</sup> Entrevista concedida pelo Professor A, em dezembro de 2024

<sup>12</sup> Entrevista concedida pelo Professor G, em dezembro de 2024.

reconhecimento da importância dada pelos professores indica uma potencialidade a ser explorada. Alavarse e Machado (2013) tratam dessa importância do entendimento das potencialidades das avaliações no cotidiano da sala de aula, conforme discutido nas seções teóricas do presente capítulo.

Outro importante processo na apropriação dos resultados consiste na divulgação dos resultados para a comunidade escolar. Em relação a isso, a pergunta 9 trata deste tema. A maioria dos professores afirma não ser capaz de responder ou que não percebe tal comunicação. A exceção é do professor G, que percebe uma melhora nessa comunicação, conforme fala a seguir:

Eu vejo que a divulgação está sendo crescente. Anteriormente tinha, mas eu não via com muita ênfase. Mas, nos últimos anos, eu vejo que essa divulgação, em função da importância do PROEB, se tornou maior e acredito que por estar crescendo, eu acredito que nos próximos anos também vai se tornar maior. (Informação verbal).<sup>13</sup>

Tais respostas estão de acordo com as apresentadas no questionário, nas perguntas 7 a 10, que foi um tema com pouca variação nas respostas. Cinco dos sete professores acreditam não ocorrer tal movimento por parte da gestão. Além disso, apenas o professor G acredita que essa exposição ocorra com frequência e profundidade adequadas. O único documento encontrado na pesquisa documental que cita a participação da comunidade escolar é o PPP da escola, o que serve de indício da falta de comunicação citada pelos professores em suas respostas. Essa falta de comunicação, conforme apontado por Lück (2009) é uma falha na ação da diretora escolar, que tem como competência “zelar pela realização dos objetivos educacionais, pelo bom desempenho de todos os participantes da comunidade escolar [...]” (Lück, 2009, p.22).

Buscando entender e caracterizar a visão da gestão pedagógica e escolar com relação à apropriação dos resultados, partimos com a análise das respostas dadas por especialistas e pela diretora escolar na entrevista realizada. A primeira pergunta questionava a opinião do entrevistado a respeito das avaliações do PROEB. Foi observado um consenso da importância das provas, apesar de algumas críticas levantadas pelos especialistas. A especialista A acredita que o período em

---

<sup>13</sup> Entrevista concedida pelo Professor G, em dezembro de 2024.

que elas acontecem pode ser prejudicial, uma vez que os alunos já estão desanimados, pela proximidade do encerramento do ano letivo. Segundo ela,

são válidas, super válidas. Mas aí tem que fazer um trabalho com os alunos, para eles fazerem com mais atenção, **mas** respeito à prova, o que eles não fazem. E a prova também, muito no finalzinho do ano, mais véspera de férias, aí também eles ficam super desanimados, eu acho que isso atrapalha, só isso. Mas o PROEB é importante, com certeza (Informação verbal)<sup>14</sup>.

Já a especialista B acredita que a forma como as avaliações são postas pela Secretaria Estadual de Educação não leva em consideração as especificidades de cada escola, o que acaba prejudicando o resultado de cada escola. Conforme a entrevistada, a avaliação

é colocada de uma forma muito imposta pela Secretaria de Educação, sem levar em consideração as especificidades de cada escola, de cada realidade. Então, muitas vezes os resultados não ficam fiéis ao que cada realidade trabalha (Informação verbal).<sup>15</sup>

Já a diretora traz em sua fala a importância da avaliação no que diz respeito à detecção de defasagens na aprendizagem, ponderando a relevância das provas externas. Apesar das críticas apresentadas, percebe-se uma convergência das falas com relação à importância delas enquanto instrumento avaliativo, que é justamente o que aponta Lück (2009) sobre as características das avaliações, de forma geral, como fonte de indicadores padronizados que podem subsidiar o trabalho escolar e o estabelecimento de metas de melhorias.

Com as respostas acima não fica claro se existe alguma ação voltada à apropriação. Entretanto, se associarmos essa análise às respostas dadas pelos professores, não é possível apontar a existência de ações para além dos momentos de apresentações. É válido apontar que para uma maior efetividade neste trabalho, as discussões e trabalhos específicos em cima dos resultados são processos importantes para a apropriação pelos profissionais.

Foi também questionada a importância dada pela gestão escolar aos resultados dos estudantes da escola no PROEB. Por meio das respostas das

---

<sup>14</sup> Entrevista concedida pela Especialista A, em dezembro de 2024.

<sup>15</sup> Entrevista concedida pela Especialista B, em dezembro de 2024.

especialistas, percebe-se que existe a cobrança da gestão em se trabalhar as avaliações. A especialista C aponta também o trabalho realizado pela equipe gestora com os estudantes e com os professores, apesar de perceber uma falha na atuação da gestão pedagógica sobre esse tema. Assim, afirma ela:

Eu considero que é um trabalho bacana que é feito pela gestão, né?, porque tem envolvimento com os alunos, com os professores também e esses resultados são passados para os meninos, né?, para os estudantes. Eu acho que ainda falta um pouco da parte da supervisão de ser mais enfático e passar esses resultados para serem estudados junto com o corpo docente (Informação verbal).<sup>16</sup>

Essa posição é corroborada pela fala da diretora, que afirma dar a devida importância às avaliações externas desde que assumiu a gestão da escola.

Particularmente, desde que assumi a gestão, tenho dado toda a importância possível às avaliações externas de um modo geral. E o PROEB a gente busca incentivar os alunos a fazerem essa avaliação, incentivar os professores para que eles se comuniquem com os alunos, no sentido de mostrar o quanto essa avaliação é importante (Informação verbal)<sup>17</sup>.

Sobre o trabalho que é desenvolvido pela equipe gestora relacionado às avaliações em larga escala na escola, a Especialista A afirma que, devido ao grande número de avaliações aplicadas em Minas Gerais, acaba levando a uma automatização do trabalho desenvolvido. Ainda de acordo com a especialista, em sua fala apresentada abaixo, o fato de essas avaliações não serem levadas a sério por professores e alunos dificulta o trabalho a ser realizado.

Um trabalho? Assim, não vejo nenhum. É muito automatizado, entendeu? Essas provas externas, porque na verdade, são muitas provas externas, que além dessa do PROEB, que para mim é a mais importante dentro do ensino médio, né?, tem as externas do Estado, né?, criada nesse governo, então aí fica muito maçante. Eu acho que também a gente se perde um pouco. Porque, qual que vai focar? Porque, por exemplo, essa do Estado, são todas as disciplinas, né? São todas as áreas do conhecimento. Então, a gente fica meio, tem muita coisa para pensar, além da dinâmica da escola. Tem que pensar nessas provas externas. Se fossem menos provas, acho que daria para fazer um bom trabalho. Mas não justificando e justificando ao mesmo tempo, falta-se fazer um trabalho. Eu, como especialista,

---

<sup>16</sup> Entrevista concedida pela Especialista C, em dezembro de 2024.

<sup>17</sup> Entrevista concedida pela Diretora Escolar, em dezembro de 2024.

talvez eu peque em não fazer o trabalho pedagógico, mas talvez porque ninguém leva muito a sério essas provas, né? Então pode ser isso também (Informação verbal)<sup>18</sup>.

A especialista B vê que existe um trabalho de conscientização da importância das avaliações entre os professores e estudantes. Principalmente entre os estudantes do terceiro ano do ensino médio, que se mostram muito desmotivados em realizá-la. Essa opinião é compartilhada pela especialista C, que também cita a questão da divulgação das avaliações. Já a diretora escolar cita o trabalho desenvolvido em sala de aula de mostrar os resultados dos anos anteriores, e como esses resultados impactam nas mudanças da escola.

Essas falas indicam um trabalho fundamental da escola, uma vez que tão importante quanto o uso dos resultados, é levar ao conhecimento dos envolvidos que ao fazerem essas avaliações com seriedade e comprometimento, pode-se alcançar o real objetivo destes instrumentos, que é o de avaliar o nível de aprendizagem alcançado ao longo da vida escolar dos estudantes. E com isso, os resultados se tornam mais fidedignos à realidade do trabalho desempenhado na escola.

Esse movimento, de acordo com Lück (2009), é uma ação esperada da direção escolar e visa a promover a integração de esforços e articulação de áreas de atuação, buscando incentivar a comunicação efetiva, entre os profissionais e os estudantes envolvidos, da importância das avaliações. Sem esse trabalho, o cenário apontado no PPP da escola, que foi apresentado no capítulo 2, de desinteresse dos estudantes em se envolver no processo das avaliações externas, tende a se perpetuar, daí a importância de se implementar tal ação.

A pergunta 6 teve como enfoque o trabalho desenvolvido especificamente pelos especialistas e direção escolar junto aos professores, com foco nas defasagens apresentadas pelos estudantes nas avaliações. A especialista A reafirma a posição de que não existe um trabalho específico desenvolvido a partir das avaliações, uma vez que elas não são levadas a sério, tanto por alunos quanto por professores. Argumenta ainda que existe grande resistência entre os professores de modificar o planejamento, que é muito baseado no antigo Currículo Básico Comum (CBC), em detrimento ao Currículo Referência de Minas Gerais, que busca trabalhar

---

<sup>18</sup> Entrevista concedida pela Especialista A, em dezembro de 2024.

uma maior interdisciplinaridade, muito explorada nas avaliações como o PROEB. Segundo ela,

não há nenhum tipo de trabalho em cima disso, porque como eu disse, as provas não são levadas a sério, mas você está se referindo a todas as provas externas ou simplesmente a prova do PROEB? Então, como são muitas provas, a gente não leva a sério. Até mesmo porque, se eu considerar a prova intermediária do Estado, ela é uma prova que está baseada no Novo Ensino Médio, e nem todos os professores seguem o plano de curso do Novo Ensino Médio. A maioria dos professores daqui seguem ainda o CBC. Isso também é uma coisa que dificulta o resultado da prova, porque eles não gostam dessa nova interdisciplinaridade do Novo Ensino Médio, eles não sabem lidar com isso, entendeu? Então, para eu fazer, a especialista e a direção fazer um trabalho, aí tem que levar em consideração a metodologia de aula, o plano de curso do professor, planejamento do professor, para poder fazer. Isso aí, trabalhar o resultado (Informação verbal)<sup>19</sup>.

Percebe-se, na fala da especialista, primeiro um reconhecimento de não se levar em consideração as avaliações por todos os profissionais, e depois uma culpabilização dos docentes da desconsideração das avaliações. Aponta como motivo para isso o elevado número de provas, uma vez que na Rede Estadual de Educação de Minas Gerais, além das avaliações somativas – PROALFA, PROEB e SAEB, são aplicadas também, ao longo do ano, avaliações formativas – as avaliações Diagnóstica e Intermediária.

Já a especialista B aborda a questão da desmotivação dos estudantes nas avaliações, que tendem a não fazer boas provas mesmo que o conteúdo cobrado não seja muito diferente daquilo que é trabalhado com eles ao longo do ano. Para a especialista,

tem um desinteresse muito grande deles, por mais que professores, especialistas e gestão tentem fazer um trabalho, os alunos não têm interesse. Já que é a prova, ela muitas vezes não é tão fora da realidade do que foi trabalhado por eles durante o ano. Mas o desinteresse em fazer essa avaliação pode muitas vezes ser relacionado ao trabalho que não é feito durante o ano letivo, que eu acredito que com os anos iniciais, que eu já trabalhei, é diferente. Mas a gente tenta motivá-los. Eu acho que essa motivação tinha que acontecer um pouco antes, para que não aconteça de eles fazerem a prova só por fazer (Informação verbal)<sup>20</sup>.

---

<sup>19</sup> Entrevista concedida pela especialista A, em dezembro de 2024.

<sup>20</sup> Entrevista concedida pela Especialista B, em dezembro de 2024.

A fala acima aponta uma convergência parcial com a especialista A, de que existe um desinteresse dos estudantes nas avaliações, uma lacuna importante no processo de apropriação que, inclusive, foi apontada na análise do PPP da escola, discutido no capítulo 2. Entretanto, a especialista B cita o trabalho desenvolvido por professores, especialistas e gestão escolar, indicando uma potencialidade ao afirmar o incentivo às avaliações, buscando promover transformações no contexto escolar, elemento que configura uma das dimensões apontadas por Lück (2009), a dimensão de implementação.

Já a diretora escolar aponta uma grande defasagem no trabalho desenvolvido pelas especialistas. De acordo com sua fala, existe uma falha em se demonstrar aos professores a importância de se apropriar devidamente dos resultados, aliado ao fato da resistência do corpo docente em flexibilizar seu planejamento em prol de trabalhar as dificuldades apontadas. Para a gestora,

os especialistas muitas vezes não conseguem mostrar para o professor a importância desse trabalho e vejo que o professor, mais uma vez, está voltado para o trabalho que ele está acostumado a fazer todo ano. Eu percebo que há uma falha grande entre essas partes (Informação verbal)<sup>21</sup>.

A fala da diretora está de acordo com o que apresenta Libâneo (2010) a respeito da atuação do pedagogo escolar, de auxiliar os professores nas situações de sala de aula. Sequencialmente, a entrevista buscou entender os fatores que, na visão dos entrevistados, podem impactar na receptividade dos estudantes com relação ao PROEB. De acordo com a especialista A, para se motivar os estudantes, seria necessário um trabalho feito ao longo de todo o ano letivo, não deixando apenas para o período próximo à aplicação das provas. Ela também acredita que a desmotivação dos professores acaba influenciando na motivação dos estudantes.

Esse posicionamento converge com o apontamento feito por Machado (2012), que trata da importância do trabalho desempenhado pela equipe de gestão escolar, atuando no sentido de evidenciar elementos da realidade escolar e os socializar. Do mesmo modo, a especialista B enfatiza que o desinteresse se justifica pelo fato de os estudantes não enxergarem, a curto prazo, algum benefício em fazer a prova; e

---

<sup>21</sup> Entrevista concedida pela Diretora Escolar, em dezembro de 2024.

que é necessário se articular de forma a os motivar a realmente resolver as questões, não apenas marcá-las na folha de resposta. A diretora corrobora a ideia de que é necessário haver uma conversa dos profissionais com os estudantes, de forma a os incentivar na realização das avaliações com seriedade, e que o trabalho é prejudicado, atualmente, justamente por haver professores que não se dedicam a esse trabalho.

Foi ainda questionado sobre os movimentos que são realizados pela equipe gestora, buscando incentivar a apropriação de resultados das avaliações. A especialista A afirma não haver qualquer tipo de incentivo, indicando a existência, apenas, da apresentação das avaliações, sem se abordar, junto aos professores, a importância de se utilizar os resultados no planejamento escolar. De acordo com ela,

o que existe mesmo é o que a gente fala sobre o PROEB, né? Que existe PROEB, o que é o PROEB, que eu acredito que é o óbvio, que talvez é isso. A gente tem dificuldade de trabalhar o óbvio, que esse professor entende, que ele sabe o que é o PROEB e sabe a importância do PROEB, mas nada, nenhum trabalho é feito assim. Não, nunca fui, dos 3 anos que eu estou aqui (Informação verbal)<sup>22</sup>.

A especialista B acredita que há um trabalho realizado de apresentação dos resultados, mas que a desmotivação entre os professores acaba invalidando qualquer tentativa de exploração dos resultados. Para a participante,

a equipe gestora apresenta os resultados em reuniões, mostra aos professores como é que estão os índices em cada área, mas eu vejo que o desinteresse com relação à equipe pedagógica é muito maior. Todas as ações realizadas de incentivo não alcançam o interesse para esse tipo de avaliação (Informação verbal)<sup>23</sup>.

Já a especialista C acredita que faltam momentos de discussão dedicada exclusivamente às avaliações em larga escala. Segundo sua fala:

Ó, eu acho que ainda falta, né?, a gente ter mais reuniões, para a gente conseguir alinhar o pedagógico junto com a gestão. Eu acho que é importante, quando a gente tem mais reuniões, essas reuniões favorecem essas divulgações, de tudo que vem acontecendo ao longo do ano. Então, quando você tem uma reunião que vai divulgar o que vai acontecer, a gente consegue, de forma conjunta, planejar

---

<sup>22</sup> Entrevista concedida pela Especialista A, em dezembro de 2024.

<sup>23</sup> Entrevista concedida pela Especialista B, em dezembro de 2024.

essas ações e eu acho que a gente tem um sucesso maior (Informação verbal)<sup>24</sup>.

As falas das especialistas demonstram que falta um momento de qualidade para se trabalhar os resultados dos estudantes nas avaliações, seja por desmotivação dos professores ou dos especialistas, ou por falta de reuniões organizadas pela gestão. Cabe, portanto, pontuar as considerações de Lück (2009) sobre a dimensão organização, que engloba as ações voltadas à preparação e ordenação do trabalho a ser desenvolvido na escola. A realização de reuniões voltadas a discutir os resultados tem o objetivo de retroalimentação do trabalho, como proposto por Lück.

A diretora explica que o incentivo dado atualmente está na forma de um trabalho que busque demonstrar a importância de bons resultados nas avaliações, e que dessa forma, o profissional que abraça a ideia da escola, que se identifica com a instituição, tende a buscar um maior cuidado com as avaliações. Essa ação reflete algumas das ações da direção escolar esperadas por Lück (2009), para a promoção de um clima de confiança e reciprocidade na escola, buscando um ambiente colaborativo e aparando arestas e atritos.

Outro tema importante com relação à apropriação dos resultados está no uso dos períodos de planejamento dos professores para tal ação. A pergunta 9 do roteiro de entrevistas trata justamente da abordagem dada pela equipe pedagógica nos períodos de módulo 2. A especialista A frisa que os encontros de módulo 2 são usados para divulgação dos resultados, mas não são abertos para discussão entre os pares, buscando se entender os motivos de tais resultados. Essa fala está alinhada com o que foi dito pelo professor E em sua entrevista, ao apontar que a escola não promove momentos de discussão, centralizando a fala na forma de exposição dos resultados.

Essa posição se repete na fala das especialistas B e C, que apontam apenas as divulgações, sem abertura para o diálogo. De acordo com as afirmativas:

Nessas reuniões são passados resultados assim que eles são disponibilizados. Eu vejo que tem um atraso, né, essa prova deveria acontecer no meio do ano, para a gente ter acesso aos resultados, para a gente conseguir atingir um número maior de alunos e passar esses resultados para os professores e até o trabalho, mas a equipe

---

<sup>24</sup> Entrevista concedida pela Especialista C, em dezembro de 2024.

gestora sempre está em reuniões, apontando essas avaliações (Informação verbal)<sup>25</sup>.

Então, eu não percebo assim, né?, uma atuação da equipe gestora, favorecendo o aprofundamento dessas avaliações externas no módulo 2. A não ser quando a gente tem a divulgação de alguns resultados, mas eu acho que a gente poderia sentar e conversar direitinho ali oh né, o terceiro ano, quais são as defasagens, e estudar mesmo quais são as habilidades e as capacidades que a gente não conseguiu dar conta? (Informação verbal)<sup>26</sup>.

Ou seja, um indício, reforçado na fala das três profissionais, de que existe uma falha na atuação dos gestores em incentivar o diálogo buscando uma apropriação adequada dos resultados. Essa falha foi explorada na análise feita das atas das reuniões convocadas pela escola com o corpo docente e especialistas, reuniões que abordam tópicos administrativos, organizacionais, explorando pouco os resultados das avaliações externas. Para Lück (2009), cabe ao diretor escolar liderar e organizar o trabalho, de modo a orientar seu desenvolvimento. A diretora apresenta uma visão de que o corpo docente tende a dedicar o período de módulo 2 mais voltado a suas necessidades e demandas, apresentando um certo nível de resistência em se aprofundar nas demandas da escola. E isso, aliado à sobrecarga no trabalho dos especialistas, leva a um hiato neste trabalho de apropriação. Assim, afirma:

enquanto gestora, eu percebo que o professor tem o módulo 2 muito voltado para ele mesmo. Nem sempre o professor quer trabalhar alguma coisa nesse sentido. E aí, mais uma vez, os especialistas falham, porque as demandas da escola são muitas, a escola é um órgão muito vivo. Então nem sempre o especialista consegue trabalhar a demanda de avaliação externa junto ao professor. E nem sempre o professor está disposto a acolher esse tipo de demanda, porque ele tem outras. É um trabalho de formiguinha, eu diria (Informação verbal)<sup>27</sup>.

Ao serem questionados acerca dos desafios da equipe gestora na implementação de uma cultura de apropriação de resultados na escola, encontramos uma coerência de respostas, com todas as especialistas apontando como maior dificuldade a resistência do corpo docente em trabalhar esses

---

<sup>25</sup> Entrevista concedida pela Especialista B, em dezembro de 2024.

<sup>26</sup> Entrevista concedida pela Especialista C, em dezembro de 2024.

<sup>27</sup> Entrevista concedida pela Diretora Escolar, em dezembro de 2024.

resultados, em flexibilizar seus planejamentos com vistas a integrar as defasagens dos estudantes para mudar o rumo do trabalho desenvolvido. A especialista A expressa essa resistência em sua fala:

Resistência do corpo docente, eles são muito resistentes. Eles podem ver e assustar com o resultado, ou achar ótimo, né, dependendo do resultado, mas não fazem nada para mudar, porque eles não entendem que o negócio é muito mais, como eu disse, muito mais profundo, né? Tem que mudar o plano de planejamento deles, tem que fazer tudo e, tem que estar, como é que fala, tem que estar compatível com as provas, né? O planejamento do professor, e não está. Então existe uma mudança no corpo docente (Informação verbal)<sup>28</sup>.

A diretora escolar apresenta uma fala importante, ao apontar a proximidade entre o professor e o estudante no cotidiano escolar, e que essa proximidade seria fundamental para desenvolver no estudante a motivação em fazer uma boa avaliação. Mas justamente por não haver motivação no corpo docente, esse se mostra um grande desafio. Segundo a gestora,

a gestão faz o papel dela, mas eu sinto falta do professor se envolver mais, porque o professor está muito próximo do aluno. Ele é quem está mais próximo do aluno, ele é quem pode fazer esse trabalho contando com nosso apoio, com nosso auxílio, dentro da capacidade dele com professor, né? Poder realizar alguma coisa nesse sentido. E aí, mais uma vez eu digo, talvez eu esteja sendo até repetitiva nesse sentido, mas o professor não está tão engajado nessa questão. Talvez a prova o deixe frustrado, talvez ele não tenha o acesso que ele deveria ter à prova antes de a ser aplicada ou mesmo durante a aplicação. E aí o professor se sente meio frustrado, porque ele tem o resultado de alguma coisa que talvez não seja aquilo que ele realmente queria trabalhar ou tenha trabalhado, ou talvez não tenha trabalhado justamente por não saber o que seria aplicado nessa prova (Informação verbal)<sup>29</sup>.

Essa fala demonstra um nível de frustração com a atuação do professor junto ao aluno, que é, segundo a própria diretora, aquele que está mais próximo do estudante no cotidiano escolar. Entretanto, se considerarmos a escola como um conjunto onde todos os profissionais envolvidos possuem sua importância, a fala da diretora não reflete sobre sua própria atuação.

---

<sup>28</sup> Entrevista concedida pela Especialista A, em dezembro de 2024.

<sup>29</sup> Entrevista concedida pela Diretora Escolar, em dezembro de 2024.

Por fim, a questão 11 buscou entender a postura adotada pela gestão escolar com relação ao planejamento de aulas e atividades pelos professores. A especialista A afirma que existe a cobrança por parte da gestão. Entretanto, admite não cobrar tanto, e aponta como motivo um desgaste. Ela argumenta, em sua fala apresentada abaixo, que existe uma resistência grande de alguns professores em repensar seus planos de curso e até mesmo uma dificuldade em executar tais mudanças.

Isso fica mais a cargo da gestão pedagógica. A gestão cobra, a gestão pedagógica, eu vou falar por mim, né? Eu acho que eu posso melhorar, eu cobro pouco, porque é muito desgastante, porque você tem que mudar a mentalidade do profissional, né? Em relação ao plano de curso dele e aí exige muita energia, né? E talvez eu não esteja disposta, mas eu acho que eu posso melhorar. Eu não cobro muito não, falta isso, cobrança, talvez mais formação, talvez eles não saibam como fazer, percebo isso também, dentro do plano de curso deles, planejamento anual, eu percebi que às vezes eles não sabem como fazer. Por isso que eles não fazem, entendeu? Então talvez falte uma formação na escola, nos dias escolares. Isso aí pode melhorar. (Informação verbal)<sup>30</sup>

O apontamento de haver resistência por parte dos professores em repensar os seus planejamentos pode indicar uma falha em se apropriar das defasagens e implantar um plano de aula que trabalhe em função delas. Como indicado por Alavarse e Machado (2014), por meio do processo de avaliação pode-se fomentar entre os profissionais da escola intervenções sobre suas práticas pedagógicas.

Já a especialista B vê de forma positiva a postura de cobrança da gestão, estando ao lado da equipe pedagógica e do corpo docente, e que essa proximidade tende a favorecer o trabalho, conforme sua fala apresentada abaixo:

Eu vejo de forma positiva, né? Eu vejo aqui falando pelo Madre Carmelita, eu vejo de forma positiva, a equipe gestora está sempre junto, tanto com a equipe pedagógica quanto com os professores. E eu vejo que, por ser uma equipe nova, eu vejo que tem só a crescer. Isso que é a realidade que a gente tinha antes. (Informação verbal)<sup>31</sup>

A especialista C apresenta uma visão consonante com a fala citada acima, de ser importante essa proximidade. A diretora escolar aponta haver a proximidade entre a gestão escolar e a gestão pedagógica. Mas o fato de o professor geralmente

<sup>30</sup> Entrevista concedida pela Especialista A, em dezembro de 2024.

<sup>31</sup> Entrevista concedida pela Especialista B, em dezembro de 2024.

se mostrar resistente em alterar seu planejamento acaba dificultando a possibilidade de mudar o rumo tomado no trabalho pedagógico desenvolvido com base nos resultados dos estudantes nas avaliações.

A gestão escolar trabalha próxima aos especialistas, indicando aos especialistas os pontos que devem ser trabalhados com os professores. Então muitas vezes, quando a gente chega no professor, o objetivo dele já está pronto. O professor planeja e muitas vezes ele não está disposto a mudar aquele planejamento em prol de uma fala, de um comunicado, de uma busca da gestão. O professor quer ter autonomia, então nem sempre ele atende a algumas coisas da gestão ou até mesmo dos especialistas. (Informação verbal).<sup>32</sup>

Por todas as falas apresentadas nas entrevistas, podemos concluir que o grande problema relacionado à não apropriação ou à apropriação de forma indevida, se dá pela forma como os dados são apresentados aos profissionais e pela falta de momentos entre os profissionais para a discussão e uso dos dados no planejamento pedagógico. Também se percebe uma grande resistência do corpo docente em utilizar os resultados das avaliações em seus planejamentos, com diversas falas das especialistas apontando tal resistência, aliado a uma resistência em alterar o planejamento formulado ao longo do ano em função das defasagens apresentadas pelos estudantes. Entretanto, é importante ressaltar que, apesar de haver essa culpabilização docente nas falas das especialistas e da diretora, não existe um olhar crítico destas profissionais sobre suas atuações no processo de apropriação dos resultados. Afinal, todo o processo ocorre na escola, que é um ambiente coletivo, que depende do esforço de todos em prol de um movimento exitoso de aproveitamento dos resultados no aprimoramento do trabalho desenvolvido.

Na próxima subseção, foi realizada a análise do processo de apropriação dos resultados realizado pelos professores de Matemática da Escola Estadual Madre Carmelita.

### **3.3.2 Análise do processo de apropriação dos resultados das Avaliações do PROEB pelos professores de Matemática na Escola Estadual Madre Carmelita**

---

<sup>32</sup> Entrevista concedida pela Diretora Escolar em dezembro de 2024.

Conforme apresentado na subseção anterior, existem indícios que podem demonstrar não haver um movimento de apropriação dos resultados nas avaliações do PROEB no desenvolvimento do trabalho da Escola Estadual Madre Carmelita. Entretanto, é importante caracterizarmos esse trabalho por todos os sujeitos envolvidos, uma vez que a escola se dá pela coletividade, pelo trabalho em conjunto de seus profissionais, com vistas ao pleno desenvolvimento de seus estudantes. Como apontado por Lück (2009),

esse é o papel da escola, facilmente reconhecido e indicado por todos. A sua realização, porém, apenas se dá na medida em que todos e cada um dos profissionais que atuam na escola entendam e assumam esse papel como seu. Afinal, uma escola é uma organização social constituída e feita por pessoas. Esse processo, por certo, por sua complexidade, dinâmica e abrangência, demanda uma gestão específica que envolve a articulação entre concepções, estratégias, métodos e conteúdos, assim como demanda esforços, recursos e ações, com foco nos resultados pretendidos. Esse processo de articulação representa a gestão pedagógica (Lück, 2009, p. 94).

Assim, essa seção se volta para a análise do movimento de apropriação de resultados pelos professores de Matemática da Escola Estadual Madre Carmelita. Para isso, foram usadas as respostas dadas por esses atores ao questionário, bem como as entrevistas realizadas com eles, com as especialistas e com a diretora escolar.

Na pergunta do questionário que avalia a percepção de importância das avaliações em larga escala, apenas o professor B considerou pouco importante, o que pode indicar um potencial cenário de valorização destes instrumentos entre os profissionais. Com relação à possibilidade de utilização destas avaliações no planejamento, percebe-se que todos concordam parcialmente com a possibilidade, além de haver concordância também com relação à utilização das avaliações para se traçar o perfil diagnóstico das turmas. Essa posição do corpo docente contradiz as falas das especialistas, que pode indicar que, apesar de não ocorrerem momentos consistentes de divulgação dos resultados, o que impossibilita seu uso entre os professores, esses se mostram favoráveis a usá-los em uma eventual mudança de postura no processo de divulgação.

A pergunta 3, do roteiro de entrevistas com os docentes questiona se acompanham o resultado dos estudantes nas avaliações em larga escala. Em

relação a isso, apenas o professor F admitiu não acompanhar os resultados específicos dos estudantes da escola, mas declarou acompanhar resultados de forma mais gerais, devido à sua atividade de pesquisador.

O professor D respondeu dizendo que não acompanha como gostaria, mas que faz de forma superficial. Os outros todos afirmam acompanhar os resultados. Importante dizer que alguns professores dizem acompanhar através da divulgação dos resultados pela gestão da escola, o que permite deduzir que tais professores não buscam esses resultados de forma individualizada.

Embora os professores reconheçam a importância de se apropriar dos resultados em suas falas, o que indica uma potencialidade no trabalho, o baixo uso dos dados em planejamentos e intervenções indicam uma falha expressiva no processo. Isso porque um dos propósitos dos instrumentos avaliativos, de acordo com Machado e Alavarse (2014) é estabelecer metas e verificar se elas são atingidas. Quando não se apropria devidamente dos resultados, perde-se um grande potencial destes instrumentos.

Sobre a importância das discussões dos resultados entre os profissionais da escola, que foi tema da pergunta 8, todos concordam que é importante, que deve ocorrer. O professor C argumenta que esse tipo de movimento é importante, mas que a forma como é feita na escola não apresenta resultados.

Por sua vez, o professor G acredita que seja necessário melhorar estes momentos, que seja dado mais ênfase a eles e que se fale mais sobre o PROEB, além da importância de haver um retorno dos resultados.

Esse apontamento indica uma visão de que é necessário melhorar a forma com a escola trabalha hoje com os resultados, principalmente no quesito de se apresentar melhor o que é o PROEB, e sua finalidade. Essa ideia se enquadra nas atribuições do diretor escolar defendidas por Lück (2009), que conforme apresentado por Lück (2009),

Aos diretores escolares compete zelar pela realização dos objetivos educacionais, pelo bom desempenho de todos os participantes da comunidade escolar e atingimento dos padrões de qualidade definidos pelo sistema de ensino e leis nacionais, estaduais e municipais. (Lück, 2009, p.22)

A pergunta 10 do roteiro de entrevista com os professores questiona a maneira como ele avalia os resultados dos estudantes da escola nas avaliações do PROEB do período de 2013 a 2023. O Professor G se declarou incapaz de falar por não estar na escola em todo o período contemplado na pergunta. Os professores A, B, C e E afirmaram que os resultados vêm sofrendo uma queda ao longo do período, inclusive com o argumento de que os alunos não se dedicam como deveriam para a prova. O professor A argumenta que o desempenho dos alunos nas provas não condiz com a capacidade deles. Para ele,

a nota que eles tiveram não corresponde ao real resultado do que a gente fez com os alunos onde, vou falar principalmente em Matemática, eu sei que eles sabem muito mais do que aquilo que foi nos mostrado. Não faz sentido às vezes eles falarem que não aprenderam nada no ensino médio. Sendo que metade deles foi muito bem no Enem, sabem sim a matéria do Enem, inclusive ajudei muitos deles a estudarem para o Enem esse ano e não foi isso que eu vi não. (Informação verbal).<sup>33</sup>

Ademais, o professor B levanta a importância da participação das famílias no processo de conscientização dos estudantes em fazer com seriedade as avaliações externas. Esse posicionamento se alinha com as respostas dadas nas perguntas do questionário acerca da divulgação dos resultados à comunidade escolar, onde cinco dos sete professores responderam não acontecer tal divulgação.

Se esse movimento de contato com as famílias para apresentação dos resultados dos estudantes e da importância das avaliações não ocorre, então essa parceria tende a ocorrer. Para que os responsáveis atuem nesse sentido, espera-se da escola um movimento de trazê-los para perto.

A pergunta 11 questiona os professores sobre como eles avaliam o trabalho desempenhado pelos profissionais da escola junto aos estudantes, com base nos resultados das avaliações externas. Por meio dela, busca-se caracterizar se os professores se apropriam dos resultados e os aplica em seus planejamentos. Alguns professores declaram ver um trabalho bom sendo desenvolvido, com um esforço de todos. O professor B cita um trabalho interdisciplinar sendo desenvolvido.

Então, eu acho que quando a gente está ciente dessas dificuldades, acho que todo mundo, pelo menos do que eu tive de experiência de,

---

<sup>33</sup> Entrevista concedida pelo Professor A, em dezembro de 2024.

“ai, tá faltando isso o que a gente pode trabalhar junto?” né, eu já passei por esse processo aqui na escola várias vezes até no Ensino Fundamental mesmo é “ah, vamos todo mundo trabalhar juntos?”, é essa questão que eu posso trabalhar no meu conteúdo, mas eu posso trabalhar em ciências, eu posso trabalhar em geografia. E aí a gente conseguiu juntos melhorar a visão dos meninos com relação a uma determinada dificuldade (Informação verbal)<sup>34</sup>.

Esse tipo de movimento indica uma mentalidade que vem sendo muito incentivada com a implementação do Novo Ensino Médio, de interdisciplinaridade, de um trabalho que transite entre os diversos conteúdos.

Contrariando aquilo que foi dito pela maioria dos professores entrevistados, o professor E argumenta que não existe um foco em trabalhos baseados nos resultados das avaliações. Já o professor E diz sentir falta de momentos de discussão entre os profissionais sobre as avaliações externas. Foram também questionados os motivos que interferem nos resultados dos estudantes nas avaliações externas. Nessa questão, existe um consenso de que a falta de interesse e de conhecimento da importância é o principal motivo pelos resultados ruins. O professor C acredita que existe um desinteresse, pois os alunos possuem potencial para se saírem melhor. Afirma que:

A grande maioria dá conta de fazer uma prova bem feita, mas eles não vêm importância nesta prova. Não é só de agora, de pouco tempo, mas de um longo período, já vem essa pouca importância na avaliação. (Informação verbal)<sup>35</sup>

Outro fator é apresentado pelo professor F, que acredita faltar investimento na educação como:

melhores materiais, infraestrutura. É algo que tem melhorado principalmente aqui na escola, mas eu percebi que ainda há muito o que se fazer e que, sem dúvida agrega nessa melhoria dos índices do desempenho dos estudantes (Informação verbal)<sup>36</sup>.

Essa opinião é corroborada pelo professor G, que acredita faltar investimento na educação, seja investimento financeiro ou de pesquisas relacionadas ao tema. Mas o principal fator apresentado pelo grupo fica mesmo no desinteresse dos

---

<sup>34</sup> Entrevista concedida pelo Professor B, em dezembro de 2024.

<sup>35</sup> Entrevista concedida pelo Professor C, em dezembro de 2024.

<sup>36</sup> Entrevista concedida pelo Professor F, em dezembro de 2024.

estudantes nas avaliações. Como apontado no capítulo 2, a partir da análise realizada do PPP da escola, um ponto de atenção com relação às avaliações na escola está na falta de interesse demonstrada pelos estudantes em participar efetivamente das provas externas.

Sobre a importância das avaliações no desenvolvimento do planejamento escolar, que é o tema da pergunta 13, existe um consenso de que é importante o acesso aos resultados para um planejamento que preveja as defasagens apresentadas pelos alunos. O professor B apresenta alguns exemplos de dificuldades que os alunos podem apresentar e que os resultados das avaliações podem apresentar de forma efetiva para aproveitamento do professor em seu planejamento.

Eu acho que é, como eu falei no início, eu acho que é essencial. Se eu sei dessa dificuldade, vou dar um exemplo em Matemática: Eu quero ensinar o menino a resolver fração, mas se ele não sabe dividir, ele não vai fazer fração. Então se eu sei que existe essa lacuna, eu preciso vencer essa dificuldade lá em divisão para eu poder seguir e prosseguir, porque aí vêm os outros conteúdos. Então se eu conheço isso, eu vou me planejar para trabalhar a partir dessa dificuldade e aí desenvolver meu planejamento, porque às vezes eu consigo desenvolver mais rápido do que se eu pegar só no ponto, porque às vezes eles não conhecem, não sabem (Informação verbal)<sup>37</sup>.

Um recurso já discutido neste trabalho é o acesso, pela plataforma SIMAVE, das competências não consolidadas pelos estudantes. Por meio desses dados, os professores podem tomar conhecimento de quais habilidades as turmas ou alunos mais tem dificuldade, facilitando ao professor trabalhar tais conhecimentos.

A fala do professor B está de acordo com a consideração acima e é corroborada por Luckesi (2018), que aponta o propósito da avaliação como o de revelar algo a respeito da realidade e fornece ao gestor da ação subsídio para fundamentar o trabalho a ser desenvolvido.

Ao responder à pergunta 13, que questiona qual é a percepção sobre a importância das avaliações, o professor A apresenta uma condição interessante relacionada ao uso dos resultados. Em sua resposta, ele argumenta que para que essa apropriação seja 100% eficaz, seria necessário ter certeza de que os

---

<sup>37</sup> Entrevista concedida pelo Professor B, em dezembro de 2024.

resultados condizem com o nível de aprendizagem dos estudantes. De acordo com ele,

Se a gente tivesse uma avaliação correta e 100% eficaz, a gente poderia saber onde a gente pode correr atrás e tentar ensinar melhor e tentar mensurar o tanto que eles aprenderam um ano e não no outro, mensurar o tanto que a gente precisa viabilizar algumas matérias específicas. Até mudar o nosso cronograma anual se a gente realmente pudesse confiar 100% na prova, na avaliação dos estudantes (Informação verbal)<sup>38</sup>.

Neste momento, contrapus com uma pergunta inicialmente não planejada no roteiro, para tentar esclarecer sua fala. A pergunta é: “O que você considera uma avaliação 100% correta?”. A resposta do professor para esta nova pergunta foi:

Uma avaliação onde o estudante realmente queira fazer ela do início ao fim. Ele realmente esteja interessado em fazer ela. Aquela avaliação eu posso considerar como 100% correta (Informação verbal)<sup>39</sup>.

Ou seja, percebe-se um certo nível de desconfiança dos docentes com relação aos resultados apresentados pelos alunos, de que boa parte das respostas dadas pelos alunos não correspondem ao real nível de aprendizado. Que os alunos respondem sem dar a devida importância à avaliação. Essa posição relativa ao desinteresse discente, conforme apresentado, foi apontada tanto por especialistas como por professores, além de estar disposta no PPP da escola. Então, infere-se que tão importante quanto trabalhar as defasagens, é fundamental que se trabalhe a motivação do corpo discente em realizar as provas.

A pergunta 14 do roteiro de entrevista abordou as ações tomadas pelos professores considerando os resultados das avaliações. Alguns professores utilizam questões de provas anteriores em suas avaliações, buscando apresentar aos alunos o formato desses exames. O professor A afirma utilizar parte das suas aulas para conversar com os alunos, apresentando a eles a importância das avaliações para todos, sejam alunos, a escola e até o governo. Explicando a eles que os resultados das avaliações podem ser usados na elaboração de políticas voltadas à educação.

---

<sup>38</sup> Entrevista concedida pelo Professor A, em dezembro de 2024.

<sup>39</sup> Entrevista concedida pelo Professor A, em dezembro de 2024.

Já o professor B admite que não desenvolve trabalho específico relacionado com os resultados das avaliações, apesar de já ter feito em anos anteriores na escola. Segundo o relato do docente:

Então, hoje eu vou te falar que não. Mas eu já fiz esse trabalho aqui na escola. Eu já trabalhei separado esses itens, eu lembro que a gente tinha uma parte de passar atividade para casa, de trazer, de corrigir com os meninos, porque, se eu quero desenvolver fração, mas o menino não sabe dividir, então vou trazer atividade de divisão extra para vencer, hoje eu vou confessar que não, mas já fiz (Informação verbal)<sup>40</sup>.

O professor F afirma, conforme exposto abaixo, que sempre procura analisar os pontos que precisam ser trabalhados e incluir em seu planejamento.

Eu sempre analiso os pontos fortes que precisam ser trabalhados em cada uma dessas avaliações. E tento também incluir no meu planejamento uma atenção maior a esses pontos que eu sei que vai ser algo cobrado futuramente, né? E que pode contribuir para uma melhoria desses índices e, conseqüentemente, uma melhor aprendizagem do estudante, do aluno.<sup>41</sup>

Já o professor D admite que ainda não utiliza os resultados dos estudantes em seu planejamento pedagógico:

Não, eu ainda não faço isso, trabalhar com eles, né?, porque vai cobrar exatamente para isso, então, pensar, né?, vai ser cobrado isso aqui por causa do conteúdo, organizar o conteúdo, olha como vai ser cobrado, deixa eu passar esse conteúdo antes, eu realmente não faço. Eu já utilizo provas com alguns alunos, até mesmo para a intervenção, então eu utilizo provas anteriores, né?, por causa do nível, às vezes precisa descer um nível aí com eles. Aí, eu utilizo para isso, mas não para fazer a prova. Eu ainda não faço isso.<sup>42</sup>

O que se pode perceber das falas analisadas é que não existe um alinhamento entre a equipe docente com relação ao uso dos resultados no planejamento pedagógico e no trabalho a ser desenvolvido ao longo do ano. Alguns professores utilizam os resultados em suas aulas, exploram na forma de questões de avaliações anteriores em suas próprias provas, ou procuram manter um diálogo

---

<sup>40</sup> Entrevista concedida pelo Professor B, em dezembro de 2024.

<sup>41</sup> Entrevista concedida pelo Professor F, em dezembro de 2024.

<sup>42</sup> Entrevista concedida pelo Professor D, em dezembro de 2024.

com os estudantes em função dos resultados, com a finalidade de dar mais sentido às avaliações para os estudantes. Outros confirmam não fazerem uso dos resultados para subsidiar o trabalho desenvolvido em sala de aula.

É importante ressaltar que essa postura pode ser entendida como consequência de uma postura sem alinhamento de toda a escola, incluindo as gestões pedagógica e escolar. Esse desencontro de práticas pode ser caracterizado por uma falta de alinhamento no planejamento pedagógico e na forma como as equipes gestora e pedagógica abordam o tema nos momentos coletivos da escola, tanto na cultura da apropriação da escola quanto na abordagem dada ao planejamento pedagógico.

Por fim, foi questionado aos professores se conhecem o Portal SIMAVE, que é a plataforma de divulgação dos resultados do PROEB aos profissionais das escolas. Os professores A, B, C, D e E afirmaram conhecer e já ter acessado o portal para visualizar os resultados e para acessar avaliações anteriores. O professor F afirmou não acessar o portal, declarando utilizar outras ferramentas para acesso aos resultados. Já o professor G apontou que acessa o portal SIMAVE, apenas para realizar os lançamentos de avaliações dos estudantes, quando solicitado pela escola.

Ao fazermos uma análise geral das respostas dadas pelos professores na entrevista, encontramos diferentes percepções, a saber: professores declarando não haver momentos dedicados a discussões do desempenho dos estudantes nas avaliações, não haver divulgação efetiva dos resultados pela gestão escolar, inclusive para a comunidade escolar. Também a falta de intervenções que busquem sanar a falta de interesse entre os estudantes com relação à execução das avaliações. Entretanto, é importante reforçar que essa apropriação dos resultados demanda um esforço não apenas do corpo docente, mas de toda a equipe envolvida com o trabalho pedagógico.

Além disso, o fato de o corpo docente reconhecer a importância desse trabalho de apropriação é um indicativo positivo, que pode ser importante no sucesso da aplicação de um plano de ação objetivando o aprimoramento desse processo.

De modo divergente, as especialistas indicam que existe grande resistência do corpo docente em se apropriar destes resultados. A especialista A inclusive indica

haver críticas dos professores com relação ao período em que as avaliações são aplicadas, pois eles consideram que isso atrapalha o planejamento já desenvolvido, tomando aulas que já haviam sido preparadas para outras atividades. Importante ressaltar que esta crítica dos professores não é diretamente à equipe gestora, mas sim ao Governo Estadual, que estipula as datas para aplicação de forma alheia à realidade do planejamento escolar.

Outro fato citado pela especialista é o de os professores não utilizarem os resultados para melhorar suas metodologias.

Se os professores pegam esses resultados e jogam no...? Não, não, eles veem o resultado, mas eu acredito que para eles não faz nenhuma diferença porque eles não fazem nada para melhorar a metodologia em cima desse resultado, tanto que quando vem a prova, eles criticam. Eles não acham que essa prova é importante. Ai, mais uma prova? Ai, vou ter que dar ponto extra, que absurdo, vai atrapalhar ainda trabalhar aqui. Eles não consideram uma prova importante e realmente o resultado, por isso, não faz muita diferença não. Nem negativo, nem positivo. (Informação verbal)<sup>43</sup>

A especialista B corrobora esta fala, inclusive citando que qualquer ação tomada pelos professores se dá somente em função das cobranças feitas pela Secretaria Estadual de Educação.

Nenhuma, infelizmente, nenhuma, né?, a gente vê claramente, os professores não têm um pingão de interesse pelos resultados, nem trabalhar as questões que são cobradas nessas avaliações. Para eles é só mesmo cumprir uma organização da Secretaria de Educação. (Informação verbal)<sup>44</sup>

Um ponto interessante apontado pela especialista C é a diferença entre professores que trabalham com o Ensino Fundamental e aqueles que trabalham com Ensino Médio. Segundo ela, existe uma acolhida maior entre professores de Ensino Fundamental, o que inclusive ajuda a entender que os resultados dos estudantes dessa etapa de ensino no PROEB tendem a ser superior. Para a especialista,

---

<sup>43</sup> Entrevista concedida pela Especialista A, em dezembro de 2024.

<sup>44</sup> Entrevista concedida pela Especialista B, em dezembro de 2024.

tem uma resistência ainda muito grande dos professores do Ensino Médio. No fundamental 2 a gente tem uma acolhida maior dessas avaliações externas, né?, até de substituir por outro tipo de avaliação, mas no ensino médio existe uma resistência grande (Informação verbal)<sup>45</sup>.

As falas das três especialistas entrevistadas demonstram uma visão de desinteresse do corpo docente com relação às avaliações. Existe uma concordância entre elas de que os professores não se mostram favoráveis a trabalhar questões das avaliações, nem a utilizar os resultados divulgados para alinhar o planejamento em função das defasagens. Entretanto, conforme já apontado nas afirmativas dos docentes, eles demonstraram conhecer as avaliações e alguns inclusive declararam utilizar os resultados, divergindo, dessa forma, do que é percebido pelas especialistas. O que resta de entendimento desta discordância é que falta comunicação entre os agentes do processo, que é justamente uma lacuna apresentada anteriormente no andamento da apropriação dos resultados, da necessidade de se organizar encontros com o objetivo de se discutir os resultados da escola.

Ainda sobre a receptividade dos professores, com relação ao uso dos resultados das avaliações no planejamento das aulas, a diretora escolar apresenta uma questão sobre a postura dos professores com relação à percepção da importância do PROEB. Segundo ela, os professores ainda se encontram muito enraizados em uma cultura de livros didáticos.

Não, nem todos os professores veem a qualidade do PROEB. Eu diria até que poucos conseguem ver isso. O professor está muito enraizado na questão do livro didático, e ele não acha que o PROEB faz uma definição clara dos assuntos a serem tratados na prova. Para o professor, o PROEB mistura os assuntos, a matéria, o conteúdo entre uma série e outra. O professor vê uma mistura feita pelo PROEB e isso faz com que ele se afaste um pouco dessas avaliações (Informação verbal)<sup>46</sup>.

Mais uma vez percebemos a necessidade de se propor momentos de discussão entre o corpo docente e as equipes gestora e pedagógica. A fala da diretora também vai de encontro às respostas dadas pelos professores. E o posicionamento do gestor enquanto um líder que orienta, mobiliza e direciona,

---

<sup>45</sup> Entrevista concedida pela Especialista C, em dezembro de 2024.

<sup>46</sup> Entrevista concedida pela Diretora Escolar, em dezembro de 2024.

conforme proposto por Lück (2009) não se mostra representado no posicionamento acima.

A especialista C destaca que existe uma falha no trabalho pedagógico, pertinente a esse aproveitamento dos resultados, visando a auxiliar no entendimento dos professores a respeito da devida apropriação dos dados disponíveis. Dessa maneira, afirma:

Eu considero que ainda é falho, né?, e é pouco utilizado, né?, pelo quantitativo de professores que a gente tem na escola, acho que esses resultados tinham que ser usados durante o planejamento dos professores. Só alguns que realmente utilizam, né? Aí, falta realmente um trabalho pedagógico, né?, mais pertinente para que esses professores entendam qual é a intenção desses resultados. (Informação verbal)<sup>47</sup>

Percebe-se aqui uma crítica ao trabalho de toda a equipe, desde os professores não utilizando os dados das avaliações em seus planejamentos, até a falta de suporte da gestão pedagógica e escolar em não proporcionar momentos de discussão dos resultados.

Em suma, a partir da análise é perceptível a lacuna em todo o processo de apropriação realizado na escola. Esse problema começa na falta de comunicação voltada à divulgação dos resultados, passando por ausência de momento para discussão entre os profissionais da escola sobre os resultados. Isso engloba todos os profissionais envolvidos no processo pedagógico – os professores, os especialistas e os gestores escolares. Não havendo esse movimento, a inclusão dos resultados no planejamento pedagógico também é falha, não sendo pensadas alternativas que ataquem as defasagens apresentadas.

Um agente importante nesse processo de motivação é a família e os responsáveis pelos estudantes. Entretanto, na instituição também não há momentos de apresentação, à comunidade escolar, dos resultados e da real importância das avaliações para os estudantes e para a escola; outra lacuna observada. Lück (2009) trata das dimensões de gestão escolar esperado do diretor em sua atuação. Uma das várias atribuições, de acordo com o que é apresentado, é a manutenção da parceria entre a família e a escola:

---

<sup>47</sup> Entrevista concedida pela Especialista C, em dezembro de 2024.

Ao ter em mente uma visão de conjunto das dimensões de gestão escolar, cabe ao diretor, ao colocá-las em prática de forma integrada e interativa, ter em mente, também em conjunto, os fatores internacionalmente citados como responsáveis pelo sucesso educativo das escolas (Sammons, Hilman, Mortimore, apud Ferrão *et al*, 2001), a saber:

- i) liderança profissional;
- ii) visão e metas compartilhadas pelos agentes educativos;
- iii) ambiente de aprendizagem;
- iv) concentração no processo ensino-aprendizagem;
- v) ensino estruturado com propósitos claramente definidos;
- vi) expectativas elevadas;
- vii) reforço positivo de atitudes;
- viii) monitoramento do progresso;
- ix) direitos e deveres dos alunos;
- x) parceria família-escola;
- xi) organização orientada à aprendizagem. (Lück, 2009, p. 28).

Ou seja, diversas atribuições que permitem a correção de lacunas já apontadas no processo de apropriação dos resultados das avaliações pelos profissionais da escola.

Considerando os o resultado da análise dos dados da pesquisa realizada na Escola Estadual Madre Carmelita, relacionados aos eixos de análise propostos neste trabalho, apresentamos o quadro 5, com uma síntese dessa análise.

Quadro 5: Eixos de pesquisa e correlação com os problemas identificados na análise

<b>Eixo de pesquisa</b>	<b>Problema identificado na análise</b>
Apropriação de resultados do PROEB	Falta de momentos de discussão dos resultados das avaliações de Matemática do PROEB.
	Falta de momentos de interação entre professores e especialistas com foco nos resultados das avaliações de Matemática do PROEB
	Resultados divulgados de forma superficial
Uso dos resultados do PROEB	Falta de divulgação dos resultados nas avaliações para a comunidade escolar
	Não ocorre o uso dos resultados na elaboração do planejamento pedagógico, apesar de os professores reconhecerem sua importância

Fonte: Elaboração própria (2025)

Esses achados subsidiaram a proposta do plano de ação, descrito no próximo capítulo. Buscando trabalhar a apropriação dos resultados, a proposta de trabalho no Plano de Ação Educacional é instituir reuniões bimestrais com foco nos resultados das avaliações, com momentos voltados a toda a equipe escolar e

momentos com a equipe de gestão pedagógica. Também se propõe a formação de uma comissão que deverá explorar e apresentar os dados de forma qualitativa.

Já com vistas ao uso dos resultados do PROEB no trabalho desenvolvido na escola, propõe-se assembleias anuais para divulgação à comunidade escolar dos resultados, com a participação de alunos, responsáveis e profissionais da escola. Além disso, a fim de se melhorar o uso dos resultados, a proposta é de se implementar um fluxo de trabalho, de forma institucional, com os especialistas atuando em conjunto com os professores, incentivando o uso dos resultados na elaboração do planejamento pedagógico.

Todas as propostas citadas acima são detalhadas no próximo capítulo, com a proposta do Plano de Ação Educacional.

#### **4 PLANO DE AÇÃO EDUCACIONAL (PAE): PROPOSTA DE APROPRIAÇÃO DOS RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES DE MATEMÁTICA DO PROEB DA ESCOLA ESTADUAL MADRE CARMELITA**

Neste capítulo apresentamos a proposta de um Plano de Ação Educacional (PAE) voltado para o aprimoramento do processo de apropriação dos resultados das avaliações de Matemática do PROEB na Escola Estadual Madre Carmelita.

Baseado nos dados obtidos por meio dos instrumentos de pesquisa aplicados ao longo do trabalho, conforme exposto no capítulo 3, concluímos que o corpo docente reconhece a importância do movimento de apropriação dos resultados, que a equipe gestora também valoriza os instrumentos de avaliação externa, indicando a intenção de implementar os resultados nos momentos de discussão com a equipe pedagógica. Entretanto, também detectamos problemas com relação à falta de comunicação entre os profissionais, identificado nas falas das especialistas e de alguns professores, os quais indicam não haver momentos de discussão entre eles. Além disso, percebemos que existe na escola um problema na divulgação dos resultados à comunidade escolar, indicado pelas respostas das entrevistas.

Com base nos problemas detectados, apresentamos um Plano de Ação Educacional (PAE), com estratégias que visam a melhorar o processo de apropriação dos resultados, buscando aprimorar o uso dos dados dos instrumentos avaliativos pesquisados.

A proposta de execução deste PAE é para 2026, e a intenção é propor ações que aprimorem as ações já praticadas, bem como abram novas, na Escola Estadual Madre Carmelita nos momentos de planejamento, de reuniões pedagógicas e de interação entre os profissionais e entre a escola e a comunidade escolar.

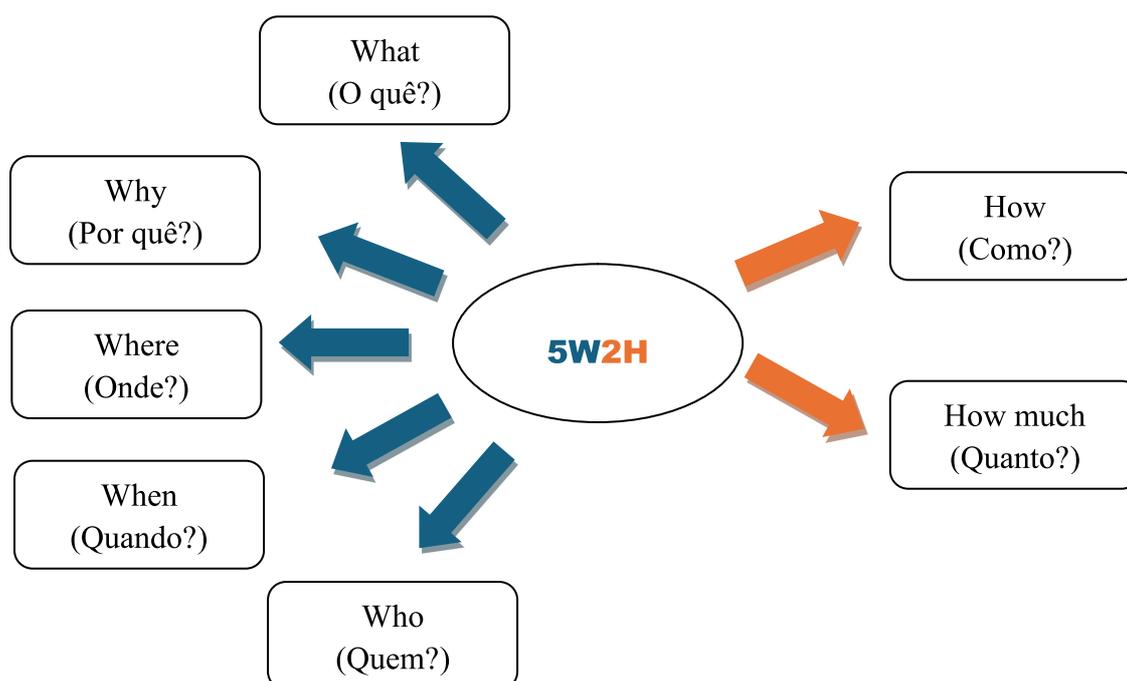
Os objetivos específicos do PAE são:

- i) Implementar na escola a cultura de apropriação dos resultados das avaliações externas, com foco no conteúdo de Matemática do PROEB;!
- ii) Incentivar a interação entre o corpo docente e equipes gestora e pedagógica, objetivando o processo de análise dos resultados e a discussão visando a explorar as defasagens dos estudantes no trabalho de planejamento pedagógico;

- iii) Aprimorar o processo de divulgação dos resultados das avaliações e do trabalho desempenhado pelos profissionais da escola em função desses resultados para a comunidade escolar, propondo assembleias periódicas com essa finalidade;
- iv) Promover entre o corpo docente e equipes gestoras ações de incentivo ao trabalho de divulgação e orientação, junto aos estudantes, da importância das avaliações em larga escala e de valorização da postura de protagonismo entre os estudantes.

Para a implementação do PAE, propomos a utilização da ferramenta 5W2H, escolhida em função de sua proposta de organização, por meio de sete perguntas que buscam esclarecer a metodologia a ser aplicada. A figura 8 abaixo indica a proposta da metodologia citada:

Figura 8: Ferramenta 5W2H



Fonte: Elaboração própria (2025)

Aplicando a ferramenta 5W2H às ações planejadas para este PAE, buscamos respostas importantes neste processo de implementação do trabalho. O quadro 6, apresenta as ações propostas para cada lacuna encontrada em função dos eixos de pesquisa, que foram apresentados no capítulo anterior.

Quadro 6: Propostas de ação sobre os problemas identificados durante a pesquisa realizada na Escola Estadual Madre Carmelita

<b>Eixo de pesquisa</b>	<b>Problema identificado na análise</b>	<b>Proposta de ação</b>
Apropriação de resultados do PROEB	Falta de momentos de discussão dos resultados das avaliações de Matemática do PROEB.	Instituir reuniões bimestrais com o foco nos resultados dos estudantes, explorando os dados do Portal SIMAVE.
	Falta de momentos de interação entre professores e especialistas com foco nos resultados das avaliações de Matemática do PROEB	Instituir reuniões bimestrais com o objetivo de se discutir os resultados dos estudantes, entre especialistas e professores.
	Resultados divulgados de forma superficial	Formação de uma comissão para explorar e apresentar os dados de forma qualitativa.
Uso dos resultados do PROEB	Divulgação dos resultados nas avaliações para a comunidade escolar	Instituir assembleias anuais com foco na divulgação dos resultados dos estudantes, com a participação de toda a comunidade escolar.
	Uso dos resultados na elaboração do planejamento pedagógico.	Implementar, em conjunto com os especialistas, um fluxo de trabalho que permita o acompanhamento do planejamento dos professores, com indicação das intervenções necessárias

Fonte: Elaboração própria (2025)

Nas próximas seções apresentamos cada ação proposta, em função dos problemas encontrados, pensadas com base na ferramenta 5W2H. Na seção 4.1, detalharemos as ações propostas em função da falta de momentos de discussão entre os profissionais a respeito dos resultados dos alunos nas avaliações e as ações pensadas para sanar a falta de interação entre o corpo docente e as especialistas, com foco no planejamento baseado nos resultados. Na seção 4.2, abordaremos as ações propostas para melhorar a maneira como os resultados são divulgados para os profissionais da escola, o que se dá hoje de forma muito superficial. Na seção 4.3, apresentaremos as estratégias pensadas para melhorar a divulgação dos resultados para a comunidade escolar. E na seção 4.4, apresentaremos as ações propostas para o uso dos resultados no planejamento escolar.

#### 4.1 APRESENTAÇÃO DO PLANO DE AÇÃO EDUCACIONAL AOS PROFISSIONAIS DA ESCOLA

A proposta de ação do PAE consiste na sua apresentação pelo pesquisador aos profissionais envolvidos com o trabalho pedagógico da escola. É importante que o trabalho seja demonstrado com todos os detalhes estudados ao longo de sua produção, de forma a conseguir a credibilidade da proposta.

Esta apresentação ocorrerá em uma reunião de Módulo II, no início do ano letivo de 2026, que conte com a presença do corpo docente e das especialistas envolvidas com o Ensino Médio. A previsão de duração da apresentação é de 1 hora, dividida da seguinte maneira:

- Apresentação do pesquisador: 5 minutos;
- Apresentação da pesquisa: 20 minutos;
- Apresentação do Plano de Ação Educacional: 15 minutos;
- Abertura da palavra para dúvidas: 15 minutos;
- Considerações finais: 5 minutos.

A apresentação do trabalho é importante para se conhecer as avaliações externas, sua importância no aprimoramento do trabalho desempenhado nas escolas, além de expor as lacunas detectadas durante a realização da pesquisa, demonstrando a intenção ao implementar o PAE na rotina de trabalho da Escola Estadual Madre Carmelita. O quadro 7, apresentado a seguir, detalha as informações dessa primeira etapa do PAE:

Quadro 7: Apresentação do trabalho

What	O quê?	Apresentar a pesquisa para os profissionais da escola.
Why	Por quê?	Demonstrar a importância das avaliações externas e do uso de seus dados no desenvolvimento do planejamento pedagógico.
Where	Onde?	Escola – Sala de vídeo
When	Quando?	Na primeira reunião de módulo II do ano de 2026.
Who	Quem?	Pesquisador, gestores, especialistas e professores.
How	Como?	Apresentação durante a primeira reunião, expondo os dados obtidos durante a pesquisa, por meio do uso de slides e acesso à plataforma SIMAVE
How much	Quanto custa?	Sem custos

Fonte: Elaboração própria (2025)

A apresentação é uma importante ação deste PAE para introduzir a proposta de implantação de uma metodologia pensada em função de uma melhor apropriação

dos resultados das avaliações, evitando que o corpo docente seja surpreendido com o início do trabalho.

#### 4.2 PROPOSTA DE REUNIÕES COM FOCO NOS RESULTADOS DO PROEB

Esta etapa do PAE parte do pressuposto de que existe uma falha no uso dos dados das avaliações por não haver momentos de boa qualidade de discussão entre os professores a respeito dos resultados divulgados dos estudantes da instituição.

Conforme apontado por Lück (2009) e apresentado anteriormente neste trabalho, um processo importante para a atuação efetiva dos responsáveis pela gestão pedagógica “envolve a articulação entre concepções, estratégias, métodos e conteúdos, assim como demanda esforços, recursos e ações com foco nos resultados pretendidos” (Lück, 2009, p.94). Ou seja, para se alcançar a articulação desejada, é importante se estimular a comunicação entre os profissionais da escola, visando a aprimorar essa apropriação.

A proposta é de se implementar uma reunião bimestral com o foco total nos resultados das avaliações do PROEB, com a apresentação dos dados pela gestão pedagógica em um primeiro momento, passando pela proficiência média da escola, os padrões de desempenho e o índice de participação dos estudantes.

Em um segundo momento, os professores se reúnem em grupos, de acordo com a área de conhecimento, para discutir os resultados apresentados, analisar as principais defasagens apresentadas e elaborar propostas para inserir os resultados no planejamento pedagógico. Neste momento, as especialistas participarão ativamente, estando em contato com as equipes formadas, dialogando e propondo intervenções pedagógicas baseadas nos resultados discutidos.

O terceiro e último momento desta proposta ocorrerá com o retorno das equipes para a sala de reunião, com a finalidade de apresentar as propostas elaboradas ao restante da equipe, de forma que as ações a serem tomadas sejam discutidas em equipe e se encontre um consenso sobre elas.

O quadro 8, a seguir, aponta, por meio da ferramenta 5W2H, as ações que caracterizam essa proposta de trabalho.

Quadro 8: Proposta de reuniões com foco nos resultados do PROEB

What	O quê?	Propor a implementação de reuniões bimestrais com a finalidade de discutir os resultados do PROEB
Why	Por quê?	Implantar a cultura de apropriação dos resultados de avaliações na escola
Where	Onde?	Escola – Sala de vídeo
When	Quando?	Bimestralmente, em reuniões de Módulo II
Who	Quem?	Pesquisador, gestores, especialistas e professores
How	Como?	Reunião de equipe com a apresentação de slides com os resultados, agrupamento de equipes por área de conhecimento e retorno para apresentação do trabalho desenvolvido
How much	Quanto custa?	Sem custos

Fonte: Elaboração própria (2025)

Esta proposta se fundamenta na questão apresentada pelos entrevistados de que na escola não existem momentos de abertura para diálogo sobre os dados divulgados, que, usualmente, se resumiam a apresentações sem profundidade.

#### 4.3 PROPOSTA DE FORMAÇÃO DE UMA COMISSÃO PARA EXPLORAR E APRESENTAR OS DADOS DE FORMA QUALITATIVA

A segunda proposta do PAE parte da dificuldade que existe na escola com relação à divulgação dos resultados, que acontece de forma superficial por parte da gestão escolar. Conforme apontado pelos professores nas entrevistas, os momentos que os dados das avaliações são abordados pela equipe gestora se resumem a apresentações rasas, sem abertura para diálogo e de forma que não incentivam seu uso.

Ao se propor a formação de uma comissão com o objetivo de explorar os resultados de forma qualitativa abre a possibilidade de uma reflexão sobre esses dados e de um panorama mais amplo de estudo dos dados divulgados no Portal SIMAVE. A proposta é que essa comissão seja formada por quatro professores de diferentes áreas, sendo um de Matemática, um de Língua Portuguesa, um da área de Ciências da Natureza e um de Ciências Humanas, além de uma especialista.

O professor é, de acordo com Lück (2009) figura central na eficácia do processo educativo, tornando-se vital para a melhoria do ambiente escolar ações que visem a orientá-lo e a assisti-lo em seu desenvolvimento. E a ação desta comissão é justamente orientá-lo e subsidiar um bom trabalho.

A comissão se reunirá em horários de módulo II, para analisar os dados divulgados das avaliações no Portal SIMAVE, de forma qualitativa. Ficará a cargo dessa comissão a elaboração de materiais de divulgação dos resultados para os outros profissionais da escola, durante as reuniões propostas na última seção, apresentando um parecer desses dados, e indicando os pontos que mais demandam atenção, ou seja, as maiores defasagens, além de traçar paralelos com os dados de anos anteriores, sempre estipulando um período de análise.

Segue abaixo o quadro 9, que apresenta a proposta de trabalho para a formação dessa comissão, por meio da ferramenta 5W2H.

Quadro 9: Proposta de formação da comissão de análise qualitativa dos resultados do PROEB da Escola Estadual Madre Carmelita

What	O quê?	Propor a formação de uma comissão que fique encarregada de analisar qualitativamente os resultados do PROEB e divulgá-los para os profissionais da escola.
Why	Por quê?	Aprofundar a análise dos dados disponíveis das avaliações dos estudantes da escola, qualificando o processo de apropriação dos resultados.
Where	Onde?	Escola – Sala dos professores, sala de vídeo, sala de informática.
When	Quando?	Nos horários de módulo II dos professores.
Who	Quem?	Especialistas e professores.
How	Como?	Os integrantes da comissão se reunirão nos horários de módulo II para analisarem qualitativamente os resultados do PROEB, organizando materiais para divulgação ao corpo docente e equipes gestoras da escola.
How much	Quanto custa?	Sem custos

Fonte: Elaboração própria (2025)

Ao propor a composição de uma comissão dedicada à análise dos resultados, garantimos que estes dados estão sendo estudados e preparados para a devida apropriação pelos profissionais da escola, quando forem expostos pelos membros da comissão em reuniões convocadas para tal finalidade. Também buscamos garantir uma maior profundidade de análise, devido ao período mais longo disponibilizado para esse fim.

#### 4.4 PROPOSTA DE CONVOCAÇÃO DE ASSEMBLEIAS ANUAIS PARA APRESENTAR OS RESULTADOS DO PROEB

Partindo para o próximo eixo da pesquisa, que abordou o uso dos resultados do PROEB, outra lacuna encontrada durante a investigação foi a falta de divulgação das avaliações do PROEB à comunidade escolar. E essa falta passa pela não divulgação dos resultados, mas também pela não divulgação, anterior à aplicação da prova, da sua relevância para o trabalho da escola, de como este instrumento, quando levado a sério por todos aqueles que participam do processo avaliativo, pode proporcionar avanços no processo educacional da instituição. Lück (2009) nos traz a importância da participação da comunidade escolar quando se pensa em uma gestão participativa e democrática, pensando na melhora dos processos educacionais: “a integração da escola com a comunidade e com os pais tem sido identificada como um fator importantíssimo para o bom funcionamento da escola e qualidade de seu processo educacional” (Lück, 2009, p.78).

E essa falta de divulgação pode levar à desmotivação dos estudantes em participar com seriedade das avaliações. Quando a família toma conhecimento da importância do PROEB, de quão relevante ele é enquanto instrumento avaliativo, que retorna aos profissionais diagnósticos importantes da realidade da escola, essa família se torna um importante aliado no trabalho de motivação dos estudantes. E a desmotivação é um dos principais fatores citados como responsável pelo baixo nível de participação, além de tornar menos confiáveis os resultados, por não representarem o real nível de aprendizado dos alunos.

Ao convocar assembleias anuais com a participação da comunidade escolar, a gestão promove a abertura da escola a todos, a cultura de apropriação entre os envolvidos, divulga o trabalho desenvolvido ao longo do ano, conquistando a confiança dos responsáveis, além de demonstrar que eles também são importantes no processo educacional. E a escola que possui uma comunidade atuante e presente tende a ter melhores resultados.

As assembleias ocorrerão na quadra coberta da escola, uma vez que a sala de vídeo não comportaria todos os presentes. A gestora iniciaria fazendo uma apresentação da escola, sua equipe gestora, pedagógica e corpo docente. Em seguida, apresentará a avaliação do PROEB, sua organização, relevância para o processo educacional e a importância dos estudantes estarem motivados e comprometidos em fazer uma boa prova. Em seguida, a comissão formada para análise e divulgação dos resultados recebe a palavra, para que sejam apresentados

os resultados do ano anterior, demonstrando todos os dados disponíveis e a relevância desses dados para o desenvolvimento do planejamento escolar, considerando as defasagens de aprendizagem.

O quadro 10 representado a seguir sintetiza, com uso da ferramenta 5W2H, a proposta feita nesta seção.

Quadro 10: Proposta de convocação de uma assembleia anual com a participação da comunidade escolar para divulgação dos resultados do PROEB

What	O quê?	Convocação de Assembleias anuais com a participação da comunidade escolar, para divulgação dos resultados das avaliações do PROEB dos estudantes da escola.
Why	Por quê?	Demonstrar a relevância das avaliações externas para o processo educacional, buscando a participação das famílias no trabalho de conscientização dos estudantes da importância de se fazer as provas com seriedade, além de divulgar o trabalho realizado na escola.
Where	Onde?	Escola – quadra coberta.
When	Quando?	Anualmente, após a divulgação dos resultados do PROEB do ano anterior.
Who	Quem?	Diretora, especialistas, professores, servidores, estudantes e responsáveis
How	Como?	A diretora iniciará a assembleia com a apresentação da escola, de toda a equipe de profissionais da escola, das avaliações do PROEB e sua importância para a escola. Em seguida, a comissão de análise e apresentação dos resultados receberá a palavra para a divulgação dos resultados das provas do ano anterior, e todos os dados relevantes para o planejamento pedagógico da escola.
How much	Quanto custa?	Sem custos.

Fonte: Elaboração própria (2025)

A participação da comunidade escolar no dia a dia da escola é uma importante estratégia na busca pelo sucesso do trabalho. Quando os responsáveis pelos estudantes estão cientes da forma como a escola trabalha, e são presentes nos eventos realizados por ela, a tendência é de que se crie entre eles e os estudantes uma identificação com a escola, e este vínculo beneficia o trabalho, pois os estudantes tendem a estar mais motivados em seu cotidiano escolar. E os responsáveis tendem a participar do processo de ensino, tornando-o mais efetivo. Ademais, essa motivação é fundamental para resultados melhores e mais fidedignos nas avaliações externas.

#### 4.5 PROPOSTA DE IMPLEMENTAÇÃO DE UM FLUXO DE TRABALHO BASEADO NOS RESULTADOS DO PROEB

O próximo passo no aprimoramento do processo de apropriação dos resultados das avaliações do PROEB é a implementação dos dados obtidos na elaboração do planejamento pedagógico buscando inserir maneiras de trabalhar as principais defasagens detectadas.

Esta etapa do trabalho será desenvolvida pelas especialistas em conjunto com os professores do conteúdo de Matemática, desenvolvendo um planejamento fundamentado nas principais defasagens apresentadas pelos estudantes.

Vale ressaltar que essa atuação do especialista é corroborada pela fala de Libâneo (2010), pensando na vinculação entre o conhecimento teórico da área pedagógica e o trabalho em sala de aula. E essa vinculação é importante quando se planejam ações voltadas para as intervenções pedagógicas baseadas nos resultados dos estudantes.

Considerando que nas reuniões bimestrais convocadas para se tratar dos resultados da escola no PROEB, o levantamento das defasagens é realizado, e após todas as discussões propostas nessas reuniões, além da assembleia anual, também proposta neste PAE, fornece os dados necessários para a elaboração de um planejamento pedagógico fundamentado nesses resultados.

Partindo dos resultados analisados ao longo das reuniões, os professores de Matemática desenvolvem planejamentos para intervenções pedagógicas pensadas nas competências de menor aproveitamento, a serem aplicadas em todas as séries do Ensino Médio, a serem trabalhados em paralelo com o planejamento anual já desenvolvido. As especialistas acompanharão as propostas de intervenção, fazendo a inserção das atividades no calendário escolar. Também ficarão responsáveis pelo acompanhamento da implantação dessas intervenções por professores contratados, garantindo a aplicação do projeto, independentemente do profissional que assuma as turmas, garantindo assim a institucionalização do projeto.

O acompanhamento constante das atividades de intervenção, associado ao acompanhamento dos resultados do PROEB, permitem traçar diagnósticos dos trabalhos realizados pelo corpo docente e gestão pedagógica, servindo como um termômetro das ações realizadas e da eficácia do trabalho desenvolvido.

Ao levarem os resultados para a discussão nas reuniões bimestrais voltadas para avaliações externas, os especialistas fomentam entre o corpo docente a apropriação dos resultados e incentivam a comunicação entre os professores e os estudantes, transmitindo os resultados obtidos, e expondo um trabalho importante no desenvolvimento desses alunos, favorecendo a motivação com relação aos instrumentos avaliativos como o PROEB.

O quadro 11 detalha as ações desta proposta, por meio da ferramenta 5W2H.

Quadro 11: Proposta de implementação de um fluxo de trabalho baseado nos resultados do PROEB

What	O quê?	Desenvolver um fluxo de trabalho entre as especialistas e os professores de Matemática para implementar intervenções pedagógicas.
Why	Por quê?	Trabalhar as defasagens apresentadas pelos estudantes nas avaliações do PROEB.
Where	Onde?	Escola – sala dos professores e sala das especialistas de educação básica.
When	Quando?	Ao longo do ano letivo.
Who	Quem?	Professores de Matemática e especialistas.
How	Como?	Nas reuniões individuais dos professores com as especialistas nos horários de módulo dos professores.
How much	Quanto custa?	Sem custos.

Fonte: Elaboração própria (2025)

Ao implantar um fluxo de trabalho constante com base nos resultados, a tendência é favorecer a cultura de apropriação entre os profissionais da escola, uma vez que ao tornar este fluxo uma rotina no trabalho, os profissionais passam a utilizar os dados disponibilizados pela comissão instituída para a análise dos resultados de forma regular.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho foi desenvolvido com base nas percepções deste pesquisador de haver lacunas importantes no processo de apropriação dos resultados das avaliações de Matemática do PROEB dos estudantes do 3.º ano do ensino médio da Escola Estadual Madre Carmelita. O período delimitado para a pesquisa entre 2013 e 2023 se justificou pelo meu período de atuação como professor naquela instituição. Ao longo de todo o período, chamou-me a atenção o fato de cada vez mais os resultados das avaliações serem deixados de lado, com apresentações rasas e sem a devida análise para sua utilização no trabalho de planejamento executado pelos profissionais da escola.

Partindo de uma extensa pesquisa bibliográfica e documental, apresentamos, com base em trabalhos de pesquisadores sobre avaliações em larga escala, a importância de se apropriar dos resultados dessas avaliações, que servem como instrumentos valiosos para o aprimoramento do trabalho oferecido à comunidade escolar. E ao analisarmos os documentos da escola, como atas de reuniões pedagógicas e administrativas, restou claro que esse processo de apropriação deixou de ser implantado na escola de forma efetiva.

A caracterização da escola, tanto por sua localização, sua rede física, público-alvo, quanto por sua comunidade escolar e profissionais vinculados, permitiu demonstrar que a proposta de implantação da cultura de apropriação é plausível, e beneficiaria todos aqueles que, de alguma forma, estão associados à escola.

A pesquisa de campo, realizada por meio do questionário com os professores e as entrevistas com os professores, especialistas e a diretora escolar demonstraram a falta de comunicação entre esses profissionais com relação às avaliações e à importância delas para o desenvolvimento do trabalho, além de causar a desmotivação dos profissionais em trabalhar com esses instrumentos.

Outro problema detectado está relacionado com a desmotivação dos estudantes em realizar a prova. Entretanto, essa desmotivação se justifica pela falta de um trabalho de comunicação que demonstre a eles a importância das avaliações para a escola e para sua formação; uma comunicação que aponte o grau de protagonismo destes estudantes para o processo avaliativo.

Outra lacuna encontrada na pesquisa é a falta de divulgação dos resultados para a comunidade escolar. Esse fator, que foi apontado tanto pelos professores entrevistados quanto pelas especialistas, além da falta de registro documental que comprovasse essa ação por parte da escola, pode se mostrar um fator relacionado à desmotivação dos estudantes com relação às avaliações.

Todas essas lacunas foram apontadas no trabalho e um Plano de Ação foi proposto buscando saná-las, com ideias que favoreçam um trabalho efetivo, que favoreça a criação de uma cultura de apropriação entre os profissionais da escola. E que estabeleça um fluxo efetivo de trabalho que seja incorporado ao planejamento pedagógico da escola.

Mas é importante ressaltar que todo o trabalho proposto depende de uma atuação coletiva, com todos os envolvidos se propondo a assumir as responsabilidades que competem a cada um.

O tema apropriação de resultados é muito relevante no processo de aprimoramento do trabalho pedagógico desenvolvido nas instituições de ensino, e ao propormos a aplicação das ações propostas no PAE, espera-se que os profissionais consigam implementar um trabalho de planejamento baseado nos resultados discutidos e apropriados, favorecendo uma melhoria na aprendizagem dos estudantes.

## REFERÊNCIAS

ALAVARSE, Ocimar Munhoz; MACHADO, Cristiane. Avaliação interna no contexto das avaliações externas: Desafios para a gestão escolar. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE POLÍTICA E ADMINISTRAÇÃO DA EDUCAÇÃO, 26, 2013, Recife-PE. Anais... Recife, 2013. Disponível em <<https://www.anpae.org.br/simposio26/1comunicacoes/CristianeMachado-ComunicacaoOral-int.pdf>>. Acesso em 04/05/2024

ALAVARSE, Ocimar Munhoz; BRAVO, Maria Helena; MACHADO, Cristiane. Avaliações externas e qualidade na educação básica: articulações e tendências. Est. Aval. Educ., São Paulo, v. 24, n. 54, p. 12-31, abr. 2013. Disponível em <[http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-68312013000100002&lng=pt&nrm=iso](http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-68312013000100002&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 14 jun. 2024.

ALVES, Gislaine Aparecida Aguiar Silva. Apropriação e uso de resultados do SIMAVE/PROEB na Escola Estadual Fernando Melo Viana: um possível caminho na busca da qualidade da educação. Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação/CAEd. Programa de Pós-Graduação em Gestão e Avaliação da Educação Pública. 112 f. 2020.

ANDRADE, Maria Margarida. Introdução à metodologia do trabalho científico. 10. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

ARAÚJO, Abelardo Bento; SILVA, Maria Aparecida da. O lugar do Sistema Mineiro de Avaliação da Educação Pública (SIMAVE) na busca pela qualidade da educação no Brasil. Roteiro. UNOESC, p. 205-224, 2011.

BAUER, Adriana; ALAVARSE, Ocimar Munhoz; OLIVEIRA, Romualdo Portela de. Avaliações em larga escala: uma sistematização do debate. Educação e Pesquisa, v. 41, p. 1367-1384, 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018.

BRASIL, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP. Resultados. Brasília, 2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/avaliacao-e-exames-educacionais/saeb/resultados>>. Acesso em: 20 mar. 2024.

BROOKE, Nigel. Marcos históricos na reforma da educação. 1 ed. Belo Horizonte, MG: Fino Traço, 2012.

BROOKE, Nigel; CUNHA, Maria Amália de A. A avaliação externa como instrumento da gestão educacional nos estados. GAME/FAE/UFMG. 2011. Disponível em: <http://www.fvc.org.br/pdf/livro2-01-avaliacao.pdf>. Acesso em: 03/11/2023.

COSTA, M.; KOSLINSKI, M. Quase-mercado oculto: disputa por escolas “comuns” no Rio de Janeiro. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, v. 41, n. 142, jan./abr., p. 246-266, 2011.

FERNANDES, Reynaldo. Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb). Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Brasília, 2007.

FERNANDES, Reynaldo. Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb): metas intermediárias para a sua trajetória no Brasil, estados, municípios e escolas. Brasília: INEP, 2009. Disponível em: <[http://download.inep.gov.br/educacao\\_basica/portal\\_ideb/o\\_que\\_sao\\_as\\_metas/Artigo\\_projecoes.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_basica/portal_ideb/o_que_sao_as_metas/Artigo_projecoes.pdf)>. Acesso em: 27 abr. 2024.

FERREIRA, Amanda Sena Valdivia. Interpretação e apropriação dos resultados do SIMAVE: Um estudo de caso do uso das informações da avaliação externa de matemática como instrumento de gestão curricular. Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação/CAEd. Programa de Pós-Graduação em Gestão e Avaliação da Educação Pública. P.178. 2019.

FREITAS, Sirley Leite; COSTA, Michele Gomes Noé da; MIRANDA, Flavine Assis de. Avaliação educacional: formas de uso na prática pedagógica. Meta: Avaliação, v. 6, n. 16, p. 85-98, jan./abr. 2014. <https://doi.org/10.22347/2175-2753v6i16.217>

FRITSCH, Rosângela, VITELLI, Ricardo Ferreira. Caminhos trilhados em três décadas de avaliação em larga escala no Brasil. Estudos Em Avaliação Educacional, v.32, 2021. Disponível em <<https://doi.org/10.18222/eae.v32.7792>>. Acesso em 30/08/2023.

GIL, Antônio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GLADCHEFF, Ana Paula. Entrevista Estruturada: Uma Eficiente Técnica de Aquisição de Conhecimento Explícito. Revista PUC-SP, pp. 133–140, 2003.

KELLAGHAN, Thomas; GREANEY, Vincent; MURRAY, T. Scott. O uso dos resultados da avaliação do desempenho educacional. Brasília, DF: World Bank, 2011. (Pesquisas do banco mundial sobre avaliações de desempenho educacional, v. 5).

LIBANEO, José Carlos. Organização e Gestão da Escola: Teoria e Prática. 1. ed. Goiânia: Alternativa, 2001.

LIBANEO, José Carlos. Pedagogia e Pedagogos para quê? 12. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da Aprendizagem. São Paulo: Cortez, 2011.

LUCKESI, Cipriano Carlos O ato de avaliar: epistemologia e método. Avaliação em educação: questões epistemológicas e práticas. São Paulo: Cortez, 2018.

LÜCK, Heloísa. Ação integrada: Administração, Supervisão e Orientação Educacional. Petrópolis: Vozes, 2005.

LÜCK, Heloísa. Dimensões da gestão escolar e suas competências. Curitiba: Editora Positivo, 2009.

MACHADO, Andréa Sebastiana do Rosário Cavalcante. O gestor escolar e os desafios da apropriação dos resultados das avaliações em larga escala: impactos de intervenções pedagógicas em quatro escolas amazonenses. Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação/CAEd. Programa de Pós-Graduação em Gestão e Avaliação da Educação Pública. 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/3074>. Acesso em 27/04/2024.

MACHADO, Cristiane; ALAVARSE, Ocimar Munhoz. Qualidade das escolas: tensões e potencialidades das avaliações externas. Educação & Realidade, v. 39, n. 2, p. 413-436, abr./jun. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/edreal/v39n2/v39n2a05.pdf>. Acesso em: 03/11/2023.

MINAS GERAIS. Currículo Referência de Minas Gerais. Minas Gerais, 2018. Disponível em: <https://acervodenoticias.educacao.mg.gov.br/images/documentos/Curr%C3%ADculo%20Refer%C3%AAncia%20do%20Ensino%20M%C3%A9dio.pdf>. Acesso em: 03/11/2023.

MINAS GERAIS. Lei nº 15.293, de 05 de agosto de 2004. Institui as carreiras dos Profissionais de Educação Básica do Estado. Assembleia Legislativa de Minas Gerais. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/legislacao-mineira/texto/LEI/15293/2004/?cons=1>. Acesso em 14/06/2024.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais. Revista da Escola Matemática – SIMAVE, 2022. v.1. Juiz de Fora: 2022.

PARDINI, Rosely Tavares Alves; MOL, Ana Maria Martins de Carvalho. Entendendo a Avaliação nas Escolas Estaduais do Estado de Minas Gerais. [s.l.: s.n.], 2017. Disponível em: [https://web.archive.org/web/20180428104337id\\_/http://www.revista.universo.edu.br/index.php?journal=3universobelohorizonte3&page=article&op=viewFile&path%5B%5D=5055&path%5B%5D=2794](https://web.archive.org/web/20180428104337id_/http://www.revista.universo.edu.br/index.php?journal=3universobelohorizonte3&page=article&op=viewFile&path%5B%5D=5055&path%5B%5D=2794). Acesso em: 4 nov. 2023.

PLANEJAMENTO. In: DICIO, Dicionário Online de Português. Porto: 7Graus, 2024. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/planejamento/>. Acesso em: 23/06/2024.

Portal SIMAVE. Disponível em: <https://simave.educacao.mg.gov.br/#>. Acesso em 03/11/2023.

SÁ-SILVA, J. R; ALMEIDA, C. D. de; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. Revista Brasileira de História & Ciências Sociais, São Leopoldo, v. 1, n. 1, p. 1-15, jan./jul. 2009. Disponível em:

<[http://www.rbhcs.com/index\\_arquivos/Artigo.Pesquisa%20documental.pdf](http://www.rbhcs.com/index_arquivos/Artigo.Pesquisa%20documental.pdf)>. Acesso em 24/06/2024.

SANTOS, Monalize Rigon da; VARELA, Simone. A Avaliação como um Instrumento Diagnóstico da Construção do Conhecimento nas Séries Iniciais do Ensino Fundamental. Revista Eletrônica de Educação, ano I, n. 01, 2007. Disponível em <[https://web.unifil.br/docs/revista\\_eletronica/educacao/Artigo\\_04.pdf](https://web.unifil.br/docs/revista_eletronica/educacao/Artigo_04.pdf)>. Acesso em 03/11/2023.

SANTOS, Leonor. A articulação entre a avaliação somativa e a formativa na prática pedagógica: uma impossibilidade ou um desafio? Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, v.24, n. 92, p.637-669. 2016. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ensaio/a/ZyzzxQhwSHR8FQTSxy8JNczk/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em 31/01/2024.

SILVA, Maria Valnice.; SANTOS, Jean Mac Cole Tavares. A BNCC e as implicações para o currículo da educação básica. In: Congresso Nacional da Diversidade, 1., 2018, Natal. Anais... Natal: Conadis, 2018. Disponível em <[https://editorarealize.com.br/revistas/conadis/trabalhos/TRABALHO\\_EV116\\_MD1\\_SA13\\_ID786\\_0810\\_2018110158.pdf](https://editorarealize.com.br/revistas/conadis/trabalhos/TRABALHO_EV116_MD1_SA13_ID786_0810_2018110158.pdf)>. Acesso em: 03/11/23023.

SOUSA, Sandra Zákia; OLIVEIRA, Romualdo Portela de. Sistemas Estaduais de Avaliação: Uso dos Resultados, Implicações e Tendências. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, v. 40, n. 141, p. 793-822, 2010.

SOUSA, Angélica Silva de; Oliveira, Guilherme Saramago de; Alves, Laís Hilário. A pesquisa bibliográfica: princípios e fundamentos. Cadernos da Fucamp, v. 20, n. 43, p. 64-83, 2021. Disponível em: <https://www.fucamp.edu.br/editora/index.php/cadernos/article/view/2336>. Acesso em: 24/06/2024.

WAYMAN, J. et al. District-wide effects on data use in the classroom. Education Policy Analysis Archives, Tempe, v. 20, n. 25, ago. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.14507/epaa.v20n25.2012>. Acesso em 14/01/2025.

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO DA ESCOLA ESTADUAL MADRE CARMELITA

Prezado(a) Professor(a) da Escola Estadual Madre Carmelita,

É com grande respeito e consideração que estendo este convite para sua participação voluntária na pesquisa intitulada, **“Os resultados do PROEB e a apropriação de resultados: o estudo de caso no período de 2013 a 2023 da Escola Estadual Madre Carmelita em Belo Horizonte - Minas Gerais”**. É importante ressaltar que este instrumento integra a pesquisa de campo de uma dissertação de mestrado profissional do Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação (CAEd) da Universidade Federal de Juiz de Fora.

Sua participação nesta pesquisa é de suma importância, pois sua experiência contribuirá significativamente para uma análise abrangente e reflexiva sobre o uso e a apropriação dos resultados dos estudantes da Escola Estadual Madre Carmelita em avaliações em larga escala. Gostaria de ressaltar que sua participação é voluntária e todas as informações fornecidas serão tratadas com o mais alto grau de confidencialidade.

Agradeço imensamente pelo seu interesse em contribuir para o avanço deste estudo e para a melhoria contínua da educação em nossa escola. Sua voz é essencial e sua colaboração será fundamental para o sucesso desta pesquisa.

Atenciosamente,

Você concorda em participar desta pesquisa?

- Concordo em participar da pesquisa
- Não concordo em participar da pesquisa

Qual é o seu gênero?

- Masculino
- Feminino
- Prefiro não responder

Há quanto tempo você atua como professor?

- até 3 anos
- 3 a 5 anos
- 5 a 7 anos

- 7 a 10 anos
- mais de 10 anos

Há quanto tempo você atua na educação pública?

- até 3 anos
- 3 a 5 anos
- 5 a 7 anos
- 7 a 10 anos
- mais de 10 anos

Há quanto tempo você atua na Escola Estadual Madre Carmelita?

- até 3 anos
- 3 a 5 anos
- 5 a 7 anos
- 7 a 10 anos
- mais de 10 anos

Como avalia a importância das avaliações em larga escala? (Marque quantas alternativas julgar necessário).

- muito importante
- pouco importante
- indiferente
- nada importante

Leia as seguintes afirmativas e indique seu nível de concordância:

As avaliações externas como o SIMAVE e o SAEB subsidiam o planejamento.

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Nem concordo nem discordo
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

As avaliações externas como o SIMAVE e o SAEB permitem traçar um bom diagnóstico dos estudantes

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Nem concordo nem discordo

- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Com relação às questões apresentadas a seguir, assinale apenas uma opção.

1. A equipe gestora promove momentos para apresentação dos resultados dos estudantes da escola nas avaliações do PROEB.

- Sim
- Não

2. Caso promova, qual a frequência destes momentos?

- Mensalmente
- Bimestralmente
- Semestralmente
- Anualmente
- Não ocorre

3. A escola promove momentos dedicados à discussão, entre os profissionais, relacionados às avaliações do PROEB.

- Sim
- Não

4. Caso promova, qual a frequência destes momentos?

- Mensalmente
- Bimestralmente
- Semestralmente
- Anualmente
- Não ocorre

5. Os momentos de discussão promovidos pela escola ocorrem com uma frequência satisfatória.

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Nem concordo nem discordo
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

6. Os momentos de discussão promovidos pela escola possuem aprofundamento satisfatório.

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Nem concordo nem discordo
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

7.A escola promove momentos para apresentar à comunidade escolar os resultados obtidos por seus estudantes nas avaliações do PROEB.

- Sim
- Não

8.Caso promova, qual a frequência destes momentos?

- Mensalmente
- Bimestralmente
- Semestralmente
- Anualmente
- Não ocorre

9.Caso ocorram, as apresentações à comunidade escolar promovidas pela escola ocorrem com uma frequência satisfatória.

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Nem concordo nem discordo
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

10.Caso ocorram, as apresentações à comunidade escolar promovidas pela escola possuem aprofundamento satisfatório.

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Nem concordo nem discordo
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

11.Eu dedico parte do tempo destinado ao Módulo II para me apropriar das competências e habilidades apresentadas no Currículo Referência de Minas Gerais.

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente

- ) Nem concordo nem discordo
- ) Discordo parcialmente
- ) Discordo totalmente

12. Eu dedico parte do tempo destinado ao Módulo II para buscar entender as escalas de proficiência do PROEB.

- ) Concordo totalmente
- ) Concordo parcialmente
- ) Nem concordo nem discordo
- ) Discordo parcialmente
- ) Discordo totalmente

13. Eu procuro discutir com os meus pares os resultados dos alunos no PROEB com o intuito de implementar mudanças em meu planejamento.

- ) Concordo totalmente
- ) Concordo parcialmente
- ) Nem concordo nem discordo
- ) Discordo parcialmente
- ) Discordo totalmente

14. Eu utilizo o currículo de referência de Minas Gerais para planejar minhas aulas e atividades.

- ) Concordo totalmente
- ) Concordo parcialmente
- ) Nem concordo nem discordo
- ) Discordo parcialmente
- ) Discordo totalmente

15. A escola promove uma cultura de valorização das avaliações em larga escala junto aos estudantes e seus responsáveis.

- ) Concordo totalmente
- ) Concordo parcialmente
- ) Nem concordo nem discordo
- ) Discordo parcialmente
- ) Discordo totalmente

16. A escola promove uma cultura de valorização das avaliações em larga escala junto aos profissionais.

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Nem concordo nem discordo
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

17. A forma como a escola aborda os resultados das avaliações em larga escala incentiva o desenvolvimento de um trabalho conjunto entre a equipe gestora e o corpo docente.

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Nem concordo nem discordo
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

## **APÊNDICE B – ROTEIRO DA ENTREVISTA COM OS PROFESSORES DE MATEMÁTICA DO ENSINO MÉDIO DA ESCOLA ESTADUAL MADRE CARMELITA**

Esta entrevista faz parte do projeto de pesquisa de mestrado desenvolvido no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Gestão e Avaliação da Educação Pública, da Universidade Federal de Juiz de Fora (PPGP/Caed-UFJF), que aborda a apropriação de resultados das avaliações em larga escala pelos professores da escola.

Sua participação é voluntária, e os dados obtidos nesta entrevista servirão para fundamentar a pesquisa e subsidiar o desenvolvimento de um plano de ação educacional. É importante ressaltar que não há resposta certa ou errada para as questões apresentadas, mas elas devem refletir o que acontece cotidianamente no trabalho desempenhado na escola. É assegurada a confidencialidade das respostas, com elas sendo utilizadas com a finalidade científica, sem identificação individual dos participantes.

Você concorda em participar desta pesquisa?

- ( ) Concordo em participar da pesquisa
- ( ) Não concordo em participar da pesquisa

Você autoriza a gravação desta entrevista para fins de transcrição das respostas, sendo garantida sua confidencialidade?

- ( ) Autorizo a gravação da entrevista
- ( ) Não autorizo a gravação da entrevista

Qual é o seu gênero?

- ( ) Masculino
- ( ) Feminino
- ( ) Prefiro não responder

1. Qual a sua formação?
2. Há quanto tempo você atua na escola como professor de Matemática?
3. Você acompanha os resultados dos estudantes da escola nas avaliações externas?
4. A equipe gestora e/ou a equipe pedagógica apresenta os resultados das avaliações externas ao corpo docente?
5. Qual é a frequência em que esses resultados são discutidos com o corpo docente?  
(Somente em caso de resposta afirmativa em 4)
6. Em qual momento ocorrem estas discussões? (Somente em caso de resposta afirmativa em 5)
7. As equipes gestora e pedagógica inserem de alguma forma os resultados dos estudantes nessas avaliações no trabalho desenvolvido com os professores?
8. Você acredita que esses momentos de discussão dos resultados são importantes no desenvolvimento do planejamento escolar? (Somente em caso de resposta afirmativa em 7)
9. Na escola ocorre a ampla divulgação dos resultados dessas avaliações para a comunidade escolar?
10. Como você avalia os resultados dos estudantes da Escola Estadual Madre Carmelita nas avaliações do período entre 2013 e 2023?
11. Como você avalia o trabalho realizado pelos profissionais da escola junto aos estudantes com base nos resultados das avaliações anteriores?
12. Quais fatores você acredita que interferem nos resultados dos estudantes nessas avaliações?
13. Qual a sua percepção sobre a importância dessas avaliações para o desenvolvimento do planejamento escolar?
14. Você realiza algum trabalho específico, considerando os resultados das avaliações anteriores, voltado para a realização pelos estudantes das avaliações externas?
15. Você conhece ou já acessou o Portal SIMAVE para analisar os resultados dos seus estudantes nas avaliações externas?

## **APÊNDICE C – ROTEIRO DA ENTREVISTA COM A EQUIPE GESTORA DA ESCOLA ESTADUAL MADRE CARMELITA**

Esta entrevista faz parte do projeto de pesquisa de mestrado desenvolvido no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Gestão e Avaliação da Educação Pública, da Universidade Federal de Juiz de Fora (PPGP/Caed-UFJF), que aborda a apropriação de resultados das avaliações em larga escala pelos profissionais da equipe gestora e da equipe pedagógica da escola.

Sua participação é voluntária, e os dados obtidos nesta entrevista servirão para fundamentar a pesquisa e subsidiar o desenvolvimento de um plano de ação educacional. É importante ressaltar que não há resposta certa ou errada para as questões apresentadas, mas elas devem refletir o que acontece cotidianamente no trabalho desempenhado na escola. É assegurada a confidencialidade das respostas, com elas sendo utilizadas com a finalidade científica, sem identificação individual dos participantes.

1. Qual a sua opinião a respeito das avaliações do PROEB?
2. Fale-me sobre a importância que é dada pela equipe gestora aos resultados dos estudantes nas avaliações do PROEB.
3. Você acredita que é boa a receptividade dos professores com relação à proposta de uso dos resultados das avaliações no planejamento das aulas?
4. Que tipo de trabalho é desenvolvido pela equipe gestora relacionado às avaliações em larga escala na escola?
5. Como são implementados, no trabalho de planejamento escolar, os resultados das avaliações?
6. Como você enxerga a atuação dos especialistas/direção, em conjunto com os professores, visando a trabalhar as defasagens dos estudantes apresentadas nas avaliações?
7. Você considera que existem fatores que impactam na receptividade dos estudantes com relação às avaliações do PROEB na escola?
8. A equipe gestora desenvolve alguma ação junto à equipe pedagógica como forma de incentivo à apropriação dos resultados das avaliações? Em caso afirmativo, cite-as. Em caso negativo, por qual motivo?

9. Ainda pensando nas ações junto à equipe pedagógica, qual é a abordagem dada pela equipe gestora, com relação ao módulo II, visando a este trabalho?
10. Quais os maiores desafios da equipe gestora em implementar e desenvolver a cultura de apropriação de resultados das avaliações em larga escala?
11. Como você enxerga a postura de liderança da gestão escolar com relação ao planejamento de aulas e atividades pelos professores?