

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Faculdade de Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação: Conhecimento e Inclusão Social

Cecília Coutinho de Miranda

Liderança do diretor e clima escolar: associações diretas e indiretas no desempenho acadêmico no Saeb 2019

Belo Horizonte
2025

Cecilia Coutinho de Miranda

Liderança do diretor e clima escolar: associações diretas e indiretas no desempenho acadêmico no Saeb 2019

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação: Conhecimento e Inclusão Social, da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Educação.

Linha de pesquisa: Sociologia da Educação: escolarização e desigualdades sociais.

Orientadora: Profa. Dra. Flavia Pereira Xavier

Belo Horizonte
2025

M672I
T

Miranda, Cecilia Coutinho de, 1994-
Liderança do diretor e clima escolar [manuscrito] : associações diretas e indiretas no desempenho acadêmico no Saeb 2019 / Cecilia Coutinho de Miranda. -- Belo Horizonte, 2025.
148 p. : enc., il., color.

Tese -- (Doutorado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Educação.
Orientadora: Flavia Pereira Xavier.
Bibliografia: f. 105-119.
Apêndices: f. 120-148.

1. Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (Brasil) -- 2019 -- Rendimento escolar -- Avaliação -- Teses. 2. Educação -- Teses. 3. Administração escolar -- Teses. 4. Administradores escolares -- Teses. 5. Diretores escolares -- Liderança -- Teses. 6. Diretores escolares -- Formação -- Teses. 7. Ambiente escolar -- Teses. 8. Estudantes -- Desempenho -- Teses. 9. Avaliação educacional -- Teses. 10. Rendimento escolar -- Avaliação -- Teses. 11. Escolas -- Gestão democrática -- Teses. 12. Igualdade na educação -- Teses. 13. Estatística educacional -- Teses. 14. Educação -- Relações raciais -- Teses. 15. Educação -- Relações étnicas -- Teses. 16. Educação -- Políticas públicas -- Teses.

I. Título. II. Xavier, Flavia Pereira, 1979-. III. Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Educação.

CDD- 371.2012

Catálogo da fonte: Biblioteca da FaE/UFMG (Setor de referência)

Bibliotecário: Ivanir Fernandes Leandro CRB: MG-002576/O



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

ATA

DEFESA DE TESE DA ALUNA CECILIA COUTINHO DE MIRANDA

Realizou-se, no dia 30 de abril de 2025, às 14:00 horas, em plataforma virtual, a 1013ª defesa de tese, intitulada *Liderança do diretor e clima escolar: associações diretas e indiretas no desempenho acadêmico* no SAEB 2019, apresentada por CECILIA COUTINHO DE MIRANDA, número de registro 2021650043, graduada no curso de PEDAGOGIA, como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor em EDUCAÇÃO - CONHECIMENTO E INCLUSÃO SOCIAL, à seguinte Comissão Examinadora: Prof(a). Flavia Pereira Xavier - Orientadora (UFMG), Prof(a). Ana Cristina Prado de Oliveira (Unirio), Prof(a). Maria Amalia de Almeida Cunha (UFMG), Prof(a). Valeria Cristina de Oliveira (UFMG), Prof(a). Adriano Moro (FCC).

A comissão considerou a tese: APROVADA.

Finalizados os trabalhos, lavrei a presente ata que, lida e aprovada, vai assinada por mim e pelos membros da Comissão.

Belo Horizonte, 30 de abril de 2025.

Prof(a). Flavia Pereira Xavier (Doutora)

Prof(a). Ana Cristina Prado de Oliveira (Doutora)

Prof(a). Maria Amalia de Almeida Cunha (Doutora)

Prof(a). Valeria Cristina de Oliveira (Doutora)

Prof(a). Adriano Moro (Doutor)



Documento assinado eletronicamente por **Maria Amalia de Almeida Cunha, Professora do Magistério Superior**, em 01/05/2025, às 10:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ana Cristina Prado de Oliveira, Usuária Externa**, em 02/05/2025, às 16:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Valeria Cristina de Oliveira, Membro de comissão**, em 04/05/2025, às 15:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Adriano Moro, Usuário Externo**, em 05/05/2025, às 15:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Flavia Pereira Xavier, Professora do Magistério Superior**, em 04/06/2025, às 10:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4174699** e o código CRC **FD595A47**.

AGRADECIMENTOS

Os últimos quatro anos foram intensos, repletos de desafios, aprendizados e conquistas – e só foram possíveis graças ao apoio de muitas pessoas.

Em primeiro lugar, agradeço à minha orientadora Flavia, pela confiança, orientação competente, incentivo constante e pelas valiosas contribuições teóricas e metodológicas que enriqueceram este trabalho. Sua escuta atenta e olhar crítico foram fundamentais ao longo de todo o processo.

Agradeço também à Universidade Federal de Minas Gerais, em especial ao Programa de Pós-Graduação em Educação: Conhecimento e Inclusão Social, da Faculdade de Educação, pela oportunidade de realizar esta pesquisa, bem como a todos os(as) professores(as) que contribuíram para a minha formação acadêmica.

Sou grata ao CNPq pelo apoio financeiro, sem o qual esta tese não teria sido possível.

Aos colegas e amigos do Nupede, agradeço pelas trocas, parcerias e companheirismo ao longo da caminhada. Cada conversa, cada dúvida compartilhada, cada incentivo foi essencial. Em especial, agradeço à Joyce, que contribuiu enormemente com a parte metodológica desta pesquisa.

A minha família – especialmente meus pais e irmãos –, meu amor e gratidão eternos. Obrigada por acreditarem em mim, mesmo nos momentos mais difíceis, e por serem meu porto seguro.

Aos meus amigos, obrigada pela paciência e apoio nos momentos de desabafo e por compreenderem minha ausência em períodos de estudo.

Por fim, a todos que, de alguma forma, contribuíram para esta trajetória, mesmo que seus nomes não estejam aqui mencionados, deixo meu sincero agradecimento.

RESUMO

Esta tese investiga a relação entre a liderança do diretor, o clima escolar e o desempenho acadêmico dos estudantes, com foco no papel do clima como mediador entre a liderança e os resultados educacionais. A hipótese central é que a liderança do diretor influencia o clima escolar, que, por sua vez, impacta o desempenho estudantil. Além disso, analisa-se se um clima escolar positivo beneficia de maneira mais significativa estudantes de menor nível socioeconômico e pretos, promovendo maior equidade educacional. A literatura destaca tanto a liderança do diretor quanto o clima escolar como fatores essenciais para a eficácia das escolas. Neste estudo, a liderança do diretor é examinada a partir de cinco dimensões: (1) motivação, inspiração, desenvolvimento profissional e senso de responsabilidade coletiva percebida pelos professores; (2) implementação e gestão do Projeto Político Pedagógico (PPP); (3) gestão participativa e governança escolar; (4) capacidade do diretor de resolver demandas familiares, mobilizar a comunidade e administrar conflitos; e (5) liderança voltada para a coordenação pedagógica e o desenvolvimento da equipe. O clima escolar, por sua vez, é analisado sob duas perspectivas principais: (1) respeito dos estudantes às normas e regras, que influencia diretamente o engajamento e a convivência; e (2) segurança escolar, essencial para o bem-estar dos estudantes e a construção de um ambiente propício à aprendizagem. A pesquisa busca compreender como o clima escolar pode atenuar os impactos das desigualdades socioeconômicas e raciais sobre o desempenho acadêmico, promovendo maior equidade escolar. A equidade é entendida como a capacidade da escola de implementar estratégias que assegurem oportunidades iguais de aprendizado, independentemente da origem social ou racial dos estudantes. Diferenciando-se de estudos anteriores, esta pesquisa adota uma abordagem inovadora ao combinar a análise de efeitos diretos e indiretos dessas variáveis sobre a aprendizagem e a equidade escolar, utilizando uma metodologia estatística avançada. A aplicação da Teoria da Resposta ao Item (TRI) para estimar indicadores de liderança e clima, aliada a modelos de equações estruturais multinível, permite uma avaliação mais detalhada dos impactos dessas variáveis nos resultados acadêmicos, considerando a complexidade das interações no ambiente escolar. Além de sua relevância teórica, este estudo tem grande importância prática, pois suas conclusões podem subsidiar políticas voltadas para a gestão escolar, o fortalecimento da liderança educacional e a promoção de ambientes escolares positivos e equitativos. Ao demonstrar que a liderança do diretor não apenas tem efeitos diretos sobre a proficiência dos estudantes, mas também contribui para a melhoria do clima escolar, os achados reforçam o papel estratégico dos diretores na construção de escolas mais eficazes, democráticas e inclusivas. A pesquisa também aponta caminhos para o aprimoramento da formação e do desenvolvimento profissional dos gestores escolares, fornecendo subsídios para políticas públicas educacionais que busquem reduzir desigualdades e melhorar a qualidade da educação básica.

Palavras-chave: Clima escolar; Liderança do diretor; Equidade educacional; Desempenho escolar; Políticas públicas.

ABSTRACT

This dissertation investigates the relationship between principal leadership, school climate, and students' academic performance, focusing on the role of climate as a mediator between leadership and educational outcomes. The central hypothesis is that principal leadership influences school climate, which, in turn, impacts student achievement. Additionally, the study examines whether a positive school climate benefits students from lower socioeconomic backgrounds and Black students more significantly, fostering greater educational equity. The literature highlights both principal leadership and school climate as essential factors for school effectiveness. In this study, principal leadership is analyzed through six dimensions: (1) motivation, inspiration, professional development, and teachers' perceived sense of collective responsibility; (2) quality of relationships and conflict management within the school environment; (3) implementation and management of the Pedagogical Political Project (PPP); (4) participatory management and school governance; (5) the principal's ability to address family demands, engage the community, and manage conflicts; (6) leadership focused on pedagogical coordination and team development. School climate, in turn, is examined from two main perspectives: (1) students' respect for norms and rules, which directly influences engagement and interactions; and (2) school safety, which is crucial for student well-being and the creation of a learning-conducive environment. This research seeks to understand how school climate can mitigate the impact of socioeconomic and racial inequalities on academic performance, promoting greater educational equity. Equity is understood as the school's ability to implement strategies that ensure equal learning opportunities, regardless of students' social or racial backgrounds. Unlike previous studies, this research adopts an innovative approach by combining the analysis of direct and indirect effects of these variables on learning and educational equity, using advanced statistical methodologies. The application of Item Response Theory (IRT) to estimate leadership and climate indicators, combined with multilevel structural equation modeling, allows for a more detailed assessment of the impact of these variables on academic outcomes, considering the complexity of interactions within the school environment. Beyond its theoretical relevance, this study has significant practical implications, as its findings can inform policies aimed at school management, strengthening educational leadership, and fostering positive and equitable school environments. By demonstrating that principal leadership not only has direct effects on student proficiency but also contributes to improving school climate, the findings reinforce the strategic role of principals in building more effective, democratic, and inclusive schools.

Keywords: School climate; Principal leadership; Educational equity; School performance; Public policies.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|-----|
| Figura 1 – Desenho da etapa empírica da pesquisa | 85 |
| Figura 2 – Diagrama do Modelo de Equações Estruturais | 96 |
| Figura 3 – Diagrama de caminhos associado ao indicador de liderança percebida | 99 |
| Figura 4 – Diagrama de caminhos associado à variável cor preta..... | 99 |
| Figura 5 – Diagrama de caminhos associado à variável nível socioeconômico do aluno..... | 100 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|--|----|
| Quadro 1 – Principais tipologias de liderança escolar | 46 |
| Quadro 2 – Itens do questionário do diretor no Censo Escolar 2023 para caracterização do perfil..... | 56 |
| Quadro 3 – Indicadores de liderança do diretor | 88 |
| Quadro 4 – Indicadores de clima escolar | 90 |
| Quadro 5 – Indicador de nível socioeconômico..... | 90 |
| Quadro 6 – Variáveis utilizadas no modelo | 94 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|----|
| Tabela 1 – Distribuição dos diretores por cor/raça e dependência administrativa (%) | 57 |
| Tabela 2 – Idade dos diretores (%)..... | 57 |
| Tabela 3 – Distribuição dos diretores por escolaridade e dependência administrativa (%) | 58 |
| Tabela 4 – Distribuição dos diretores por forma de contratação e dependência administrativa (%) | 59 |
| Tabela 5 – Provimento do cargo do diretor (%)..... | 59 |
| Tabela 6 – Distribuição dos diretores por forma de provimento e dependência administrativa (%) | 60 |
| Tabela 7 – Provimento do cargo de diretor por UF (%)..... | 61 |
| Tabela 8 – Alpha de Cronbach..... | 87 |
| Tabela 9 – Coeficientes do modelo para as proficiências em Matemática e Leitura | 95 |
| Tabela 10 – Coeficientes do modelo para o indicador de convivência em sala | 97 |
| Tabela 11 – Coeficientes do modelo para o indicador de não violência escolar..... | 98 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Aneb – Avaliação Nacional da Educação Básica
Anresc – Avaliação Nacional do Rendimento Escolar
CCI – Curvas Características dos Itens
Fundeb – Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica
Gepem – Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Moral
Ideb – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
Inep – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
INED – Instituto Nacional de Estudos Demográficos
LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEE – Modelo de Equações Estruturais
NSSF – Estrutura Nacional para a Segurança nas Escolas
NSCC – National School Climate Council
Nupede – Núcleo de Pesquisas em Desigualdades Escolares
OCDQ – Organizational Climate Descriptive Questionnaire
OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
PBIS – Positive Behavioral Interventions and Supports
PCA – Principal Component Analysis
Pisa – Programa Internacional de Avaliação de Estudantes
PNE – Plano Nacional de Educação
PPP – Projeto Político Pedagógico
Saeb – Sistema de Avaliação da Educação Básica
SAI – Sistema de Apoio entre Iguais
SciELO – Scientific Electronic Library Online
Sedap – Sistema de Acesso a Dados Protegidos
SS/HS – Safe Schools/Healthy Students
THS – Treinamento em Habilidades Sociais
TRI – Teoria da Resposta ao Item
UF – Unidades Federativas

SUMÁRIO

| | |
|--|-----|
| INTRODUÇÃO | 13 |
| CAPÍTULO 1: FATORES ASSOCIADOS À EFICÁCIA ESCOLAR | 17 |
| 1.1 Estudos internacionais | 17 |
| 1.2 Estudos nacionais | 27 |
| CAPÍTULO 2: LIDERANÇA DO DIRETOR | 36 |
| 2.1 Principais conceitos e dimensões da liderança escolar | 37 |
| 2.2 Tendências da pesquisa sobre liderança escolar | 43 |
| <i>2.2.1 Políticas públicas</i> | 43 |
| <i>2.2.2 Contexto na pandemia e pós pandemia de Covid-19</i> | 49 |
| 2.3 Perfil dos diretores escolares | 51 |
| 2.4 Síntese do capítulo | 58 |
| CAPÍTULO 3: CLIMA ESCOLAR | 61 |
| 3.1 Principais conceitos e dimensões do clima escolar | 62 |
| 3.2 Tendências da pesquisa sobre clima escolar | 70 |
| <i>3.2.1 Políticas públicas</i> | 70 |
| <i>3.2.2 Contexto pós pandemia de Covid-19</i> | 77 |
| 3.3 Síntese do capítulo | 79 |
| CAPÍTULO 4: RELAÇÃO ENTRE LIDERANÇA DO DIRETOR, CLIMA ESCOLAR E RESULTADOS ESCOLARES: EVIDÊNCIAS DOS DADOS SECUNDÁRIOS | 81 |
| 4.1 Procedimentos metodológicos | 82 |
| <i>4.1.1 O Saeb na construção de medidas sobre liderança e clima escolar</i> | 82 |
| <i>4.1.2 Estimativa dos efeitos diretos e indiretos da liderança e do clima escolar sobre o desempenho acadêmico</i> | 88 |
| 4.2 Relação entre liderança do diretor, clima escolar e resultados escolares | 92 |
| 4.3 Síntese do capítulo | 101 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS | 103 |
| REFERÊNCIAS | 104 |
| APÊNDICES | 120 |

INTRODUÇÃO

O efeito da liderança do diretor e do clima escolar no desempenho dos estudantes tem sido um tema recorrente na pesquisa educacional, destacando a influência desses fatores na qualidade da aprendizagem (Bryk; Schneider, 2002; Day et al., 2009; Hallinger; Heck, 1996, 2010; Marzano; Waters; Mcnulty, 2005; Murphy et al., 2007; Oliveira, 2015; Sebastian; Allensworth, 2012; Moro, 2018). Em muitos desses estudos, a liderança escolar é investigada como um fator que molda o clima escolar, o qual, por sua vez, influencia os resultados educacionais (Bryk; Schneider, 2002; Hallinger; Heck, 1996, 2010; Sebastian; Allensworth, 2012).

Partindo dessa perspectiva, esta tese busca aprofundar a compreensão dessas relações, explorando o papel do clima escolar como mediador entre a liderança do diretor e o desempenho acadêmico dos estudantes no Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) 2019¹. Mais especificamente, este estudo examina como um ambiente escolar positivo pode contribuir para a equidade educacional, reduzindo disparidades associadas ao nível socioeconômico e à raça dos estudantes, e fortalecendo a eficácia educacional.

A hipótese central desta pesquisa (Hipótese 1) é que a liderança do diretor influencia o clima escolar, que, por sua vez, afeta o desempenho dos estudantes. Além disso, são testadas duas hipóteses adicionais: estudantes de nível socioeconômico mais baixo podem se beneficiar mais de um clima escolar positivo (Hipótese 2); e um clima escolar positivo pode beneficiar mais os estudantes pretos em comparação com estudantes pardos e brancos (Hipótese 3). A literatura educacional aponta tanto a liderança do diretor quanto o clima escolar como características fundamentais das escolas eficazes (Alves et al., 2017; Scheerens, 2000; Scheerens; Bosker, 1997; Sammons; Hillman; Mortimore, 1995; Willms, 1992), sendo a eficácia educacional tradicionalmente definida pela capacidade da escola de alcançar resultados satisfatórios, especialmente no desempenho dos estudantes (Hallinger; Heck, 1996).

A liderança do diretor exerce um papel central no funcionamento e nos resultados escolares, influenciando diretamente a construção de ambientes educacionais inovadores e inclusivos (Hallinger; Heck, 1996; Marzano; Waters; Mcnulty, 2005). Estudos demonstram que

¹ Optou-se por não utilizar os dados do Saeb 2021 por ter sido aplicado em um contexto pós pandemia de Covid-19. Além disso, a única forma de acesso a esses dados era via sala segura do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), que só existia em Brasília na época, o que envolveria um custo elevado, que não seria arcado pelo Programa de Pós-Graduação.

diretores eficazes contribuem para a melhoria do clima escolar, o fortalecimento das práticas pedagógicas e o engajamento da comunidade escolar (Sebastian; Allensworth, 2012; Bryk; Schneider, 2002).

Neste estudo, a liderança do diretor é analisada a partir de cinco dimensões principais: (1) capacidade de motivar, inspirar e promover o desenvolvimento profissional dos professores, fortalecendo um senso de responsabilidade coletiva pela qualidade do ensino; (2) implementação e gestão do Projeto Político Pedagógico (PPP); (3) gestão participativa e governança escolar, incluindo o envolvimento da comunidade no processo decisório; (4) interação com famílias e mobilização comunitária; e (5) liderança pedagógica voltada para o acompanhamento e aprimoramento das práticas docentes. Nesse contexto, os diretores desempenham papel fundamental na construção de um clima escolar positivo, essencial para o bem-estar e o sucesso acadêmico dos estudantes, assim como para a satisfação e a motivação dos professores (Brito; Costa, 2010).

O reconhecimento da importância do clima escolar remonta a mais de um século, quando Arthur Perry, diretor de uma escola em Nova Iorque, enfatizou a necessidade de uma “atmosfera escolar positiva” para o envolvimento de todos os atores escolares e o sucesso educacional (Perry, 1908-1919, p. 332). Embora o termo “clima escolar” ainda não estivesse consolidado, sua ideia antecipava uma compreensão que se consolidaria a partir dos estudos sobre clima organizacional, no campo da administração. Nessa perspectiva, a escola é entendida como uma organização sociológica (Dias, 2012), em que o clima reflete percepções compartilhadas sobre relações interpessoais, processos institucionais e cultura organizacional.

Nos estudos sobre eficácia escolar, o clima escolar consolidou-se como um fator-chave para o sucesso das escolas. Embora a definição de clima escolar varie entre os autores (Candian; Rezende, 2014), há um consenso na literatura em torno de uma compreensão abrangente que engloba as percepções dos sujeitos sobre a instituição, as relações interpessoais, as experiências educacionais, a infraestrutura e a organização escolar (Moro; Vinha; Morais, 2019). Essa abordagem multidimensional reflete a complexidade do conceito, que envolve tanto aspectos estruturais quanto relacionais e emocionais da vida escolar.

Para este estudo, o clima escolar é analisado em duas dimensões principais: (1) respeito às normas estabelecidas em sala de aula e nas relações interpessoais, que influenciam diretamente a

convivência e o engajamento dos alunos; e (2) segurança escolar e clima de violência, determinantes para o bem-estar físico e psicológico dos estudantes.

O desempenho acadêmico constitui o foco central desta investigação, que busca analisar se o clima escolar pode atenuar o impacto do nível socioeconômico e da cor/raça do estudante sobre seus resultados acadêmicos, promovendo maior equidade. Em outras palavras, o objetivo é verificar se estudantes em situação de desvantagem social e racial podem ter seu desempenho compensado ao estudar em uma escola com um clima escolar positivo. Como argumenta Dubet (2004), a equidade escolar requer reconhecer as desigualdades entre os estudantes e implementar estratégias institucionais para reduzi-las.

Este estudo busca preencher uma lacuna na literatura ao investigar não apenas as relações entre a liderança do diretor, o clima escolar e o desempenho acadêmico, mas também o papel do clima escolar como possível mecanismo de mitigação das desigualdades socioeconômicas e raciais. Diferentemente de estudos anteriores (Hallinger; Heck, 1996, 2010; Moro, 2018; Oliveira, 2015), esta pesquisa adota uma abordagem que examina efeitos diretos e indiretos, ampliando a compreensão de como o clima escolar pode contribuir para a promoção da equidade educacional. Para isso, emprega uma metodologia robusta, combinando a Teoria da Resposta ao Item (TRI) para estimar indicadores de liderança e clima escolar, e modelos de equações estruturais multinível para avaliar em detalhe esses efeitos sobre a aprendizagem e a equidade escolar.

No campo das políticas públicas, observa-se um interesse crescente não apenas na elevação da qualidade do ensino, mas também na promoção da equidade educacional. Assim, para além de sua relevância teórica, o tema abordado por esta pesquisa possui importância prática para a formulação de políticas educacionais. Ao identificar o clima escolar como um fator mediador, abre-se a possibilidade de desenvolver estratégias específicas para a gestão escolar, a formação de lideranças e a implementação de políticas voltadas à promoção da equidade. Tais iniciativas são fundamentais para garantir que todos os estudantes, independentemente de sua condição socioeconômica ou racial, tenham acesso a um ambiente educacional que favoreça seu pleno desenvolvimento.

O estudo está estruturado em quatro capítulos. Após a introdução, o primeiro capítulo apresenta a revisão da literatura, contextualizando o tema e destacando os fatores associados à eficácia escolar. O segundo capítulo concentra-se na liderança do diretor, explorando seu papel na construção de um ambiente escolar eficaz, analisando políticas públicas pertinentes, discutindo os

impactos da pandemia e do período subsequente, além de traçar o perfil dos diretores escolares no Brasil. O terceiro capítulo discute os conceitos e dimensões do clima escolar, revisitando pesquisas clássicas e contemporâneas, examinando ações e políticas voltadas à sua melhoria e refletindo sobre os desafios e transformações no cenário pós-pandemia de Covid-19. Por fim, o quarto capítulo detalha a etapa empírica, apresentando a análise dos dados secundários e a estimativa do modelo estatístico. Essa estrutura visa garantir clareza e consistência à investigação, cujos principais achados são sintetizados nas considerações finais, acompanhados de sugestões para pesquisas futuras.

CAPÍTULO 1: FATORES ASSOCIADOS À EFICÁCIA ESCOLAR

A busca por compreender os aspectos relacionados ao desempenho escolar tem sido um tema central na pesquisa educacional, especialmente no campo da eficácia escolar, que investiga em que medida fatores intraescolares podem contribuir para a aprendizagem dos alunos, independentemente de sua origem social. Embora o contexto familiar continue sendo um forte preditor do sucesso acadêmico, estudos nacionais e internacionais têm identificado um conjunto consistente de variáveis escolares associadas à melhoria dos resultados educacionais. Dentre elas, destacam-se o clima escolar e a liderança do diretor, dimensões que exercem um papel estruturante nos processos pedagógicos e organizacionais das escolas.

Este capítulo apresenta uma revisão da literatura sobre os fatores que influenciam a eficácia escolar, com ênfase na articulação entre liderança, clima institucional e desempenho dos estudantes. A discussão está organizada em duas seções principais: (1) estudos internacionais, que trazem contribuições pioneiras e modelos teóricos consolidados, e (2) pesquisas nacionais, que adaptam e ampliam essas perspectivas ao contexto brasileiro, marcado por profundas desigualdades educacionais.

Ao longo do texto, argumenta-se que, embora os efeitos isolados de cada fator sejam frequentemente modestos, sua combinação e mediação por meio de uma liderança eficaz e um clima escolar positivo podem potencializar impactos significativos na aprendizagem. Além disso, discute-se como essas dimensões se relacionam com a equidade, destacando a importância de políticas e práticas escolares que não apenas elevem o desempenho médio, mas também reduzam disparidades educacionais.

1.1 Estudos internacionais

A relação entre desempenho escolar e origem social dos estudantes é amplamente reconhecida e constitui uma das principais teses da Sociologia da Educação. Essa correlação foi evidenciada por pesquisas realizadas ao longo das décadas de 1950 e 1960, especialmente na Inglaterra, França e Estados Unidos. Nesse período, a expansão do sistema educacional e a universalização do ensino secundário impuseram novos desafios ao Estado, exigindo um maior conhecimento sobre a população escolar e o funcionamento das instituições de ensino. Como consequência, os investimentos em pesquisa educacional cresceram significativamente nos países

anglo-saxões, onde há uma tradição de embasar reformas institucionais em amplos levantamentos empíricos (Nogueira, 1990). Karabel e Halsey (1977) destacam que a intensificação da presença de pesquisadores das ciências sociais no campo da educação coincidiu com um período de forte aumento dos investimentos públicos em escolas e universidades.

Paralelamente a esse fenômeno, um novo conjunto de ideias sobre o papel da escola começou a ganhar força. Esse movimento foi impulsionado, em grande parte, pelas discussões sobre desigualdades sociais que marcaram o período pós-Segunda Guerra Mundial. Essas reflexões tiveram um impacto direto na educação, fomentando o debate sobre as desigualdades educacionais e as condições para a democratização das oportunidades escolares (Nogueira, 1990).

Naquele período, os sociólogos da educação concentravam seus estudos nas disparidades entre os grupos sociais dentro dos sistemas de ensino. Houve uma proliferação de pesquisas dedicadas a investigar a relação entre origem social e desempenho escolar (Forquin, 1995). Esse movimento resultou no surgimento de uma nova abordagem de pesquisa, que Karabel e Halsey (1977) denominaram empirismo metodológico, caracterizada pelo uso de investigações empíricas para analisar as desigualdades educacionais e os desafios da democratização do ensino. Essa corrente se destacou por suas análises macrosociais e por investigações quantitativas que examinavam as correlações entre fatores sociais e o desempenho escolar.

Na Inglaterra, essa abordagem ficou conhecida como aritmética política, enquanto na França recebeu o nome de demografia escolar, desenvolvendo-se no Instituto Nacional de Estudos Demográficos (INED), criado em 1945 (Nogueira, 1990). Nos Estados Unidos, um dos estudos mais influentes desse período foi o Relatório Coleman, intitulado *Equality of Educational Opportunity* (Coleman et al., 1966). Esse relatório teve um impacto significativo tanto nas políticas públicas educacionais americanas quanto na própria Sociologia da Educação, consolidando o papel das grandes pesquisas empíricas na formulação de políticas educacionais.

A pesquisa coordenada por Coleman surgiu em resposta a uma solicitação do governo e do Congresso dos Estados Unidos, formalizada no *Civil Rights Act* de 1964 (Act, 1964). O documento exigia uma investigação sobre a ausência de igualdade de oportunidades educacionais nas instituições públicas de ensino, considerando fatores como sexo, raça, religião e região de origem (Alves, 2006). A hipótese central era a existência de uma relação entre a estrutura social e a conduta individual, levando os pesquisadores a questionar qual dessas instituições – a escola ou a família – exercia maior influência sobre as desigualdades educacionais.

Para responder a essa questão, Coleman e sua equipe analisaram os resultados de 645 mil estudantes em mais de três mil escolas norte-americanas. As conclusões do estudo tiveram um impacto significativo, pois consagraram a ideia de que as escolas, isoladamente, tinham um efeito limitado sobre o desempenho dos estudantes. O relatório demonstrou que as características socioeconômicas eram os principais determinantes das diferenças de aprendizado, desafiando o pensamento liberal predominante e revelando as limitações do sistema educacional dos Estados Unidos na promoção da igualdade (Brooke; Soares, 2008).

Outro marco importante para a consolidação da Sociologia das Desigualdades Educacionais foi o estudo *Children and their Primary Schools* (1967), conhecido como Relatório Plowden, financiado pelo governo britânico (Forquin, 1995). Seu objetivo central era investigar como as condições familiares e escolares influenciavam o desempenho acadêmico dos estudantes. Os resultados destacaram que os efeitos do ambiente familiar superavam em muito os da escola, contribuindo para uma visão pessimista sobre a capacidade das instituições educacionais de compensar as desigualdades de origem e de promover mudanças significativas no desenvolvimento dos alunos.

Na França, estudos chegaram a conclusões semelhantes. Uma pesquisa demográfica longitudinal conduzida pelo INED acompanhou, ao longo de uma década (1962-1972), a trajetória escolar de uma coorte de 17 mil estudantes após o ensino primário. Os resultados mostraram que, à medida que avançavam nos níveis educacionais, os filhos de grupos sociais menos prestigiados apresentavam maiores taxas de evasão e exclusão escolar, evidenciando a dificuldade do sistema educacional em romper com as desigualdades sociais preexistentes (Forquin, 1995; Teddlie; Reynolds, 2000).

Estudos como o Relatório Coleman, o Relatório Plowden e a pesquisa do INED na França foram alvo de críticas importantes, sobretudo pela abordagem metodológica adotada. Esses trabalhos utilizaram um modelo de *input-output* para estimar os efeitos escolares no desempenho dos estudantes, aplicando técnicas de regressão múltipla para medir até que ponto variáveis de entrada dos estudantes (como origem social) e das escolas (como salários docentes e infraestrutura) explicavam as variações nos resultados acadêmicos. Essa perspectiva foi questionada por reduzir a complexidade dos processos educacionais a relações lineares e simplificadas (Brooke; Soares, 2008).

A principal limitação da abordagem *input-output* residia em equiparar a qualidade da escola apenas à quantidade ou qualidade dos insumos disponíveis, como infraestrutura ou salário docente, sem considerar os processos internos que ocorriam no ambiente escolar. Políticas pedagógicas, práticas de ensino e dinâmicas institucionais – elementos centrais para a aprendizagem – foram amplamente ignorados. Como resultado, os estudos baseados nesse modelo frequentemente apontavam efeitos fracos dos chamados *inputs* educacionais e apresentavam contradições entre si (Teddlie; Reynolds, 2000). Além disso, eram criticados por não oferecerem subsídios práticos que possibilitassem aos educadores implementar melhorias, tratando a escola como uma “caixa preta” na qual os insumos entravam e os resultados saíam, sem que seus processos internos fossem objeto de análise sistemática (Teddlie; Reynolds, 2000).

Entretanto, a partir do final dos anos 1970, intensificaram-se os questionamentos à ideia de que o ambiente escolar exercia pouco ou nenhum efeito sobre o desempenho dos estudantes. Novas correntes de pesquisa passaram a enfatizar a necessidade de abrir essa “caixa preta” e investigar como fatores escolares internos influenciavam os resultados educacionais (Teddlie; Reynolds, 2000). Essas abordagens buscaram integrar análises macroestruturais, relacionadas ao contexto socioeconômico dos alunos, com estudos microestruturais que exploravam as práticas cotidianas e as relações interpessoais dentro das escolas.

Estudos que contrariavam as conclusões do Relatório Coleman começaram a ganhar espaço, oferecendo uma alternativa ao pessimismo pedagógico predominante. Pesquisas como *Fifteen Thousand Hours* (Rutter et al., 1979) e *Schools Can Make a Difference* (Brookover et al., 1979) demonstraram empiricamente que os processos internos da escola podiam impactar significativamente o desempenho dos alunos. Ao contrário das pesquisas anteriores, que tratavam a escola como uma “caixa preta”, esses novos estudos passaram a investigar o que efetivamente acontecia dentro das instituições de ensino. Entre as principais inovações metodológicas desse período, destacam-se estudos de caso que analisavam escolas cujos estudantes, apesar de virem de contextos socioeconômicos desfavoráveis, apresentavam desempenho acima da média. Além disso, houve um avanço na combinação entre métodos quantitativos e qualitativos, permitindo análises mais detalhadas sobre como os processos internos que ocorriam dentro das escolas poderiam impactar os resultados educacionais (Alves, 2006).

Ao desvendar o funcionamento interno das escolas, pesquisadores passaram a considerá-las determinantes no desempenho acadêmico dos estudantes (Brookover et al., 1979). Esse novo

olhar impulsionou investigações sobre as características que tornam uma escola eficaz, ou seja, aquela capaz de proporcionar aos estudantes experiências que favoreçam a aquisição de habilidades cognitivas (Game, 2002). Em particular, buscava-se identificar os fatores específicos que contribuem para a eficácia escolar (Karino; Laros, 2017).

De maneira geral, o conceito de eficácia escolar refere-se ao grau em que a escola atinge suas metas e cumpre suas funções educacionais (Brooke, 2010). Segundo Reynolds et al. (2000), essa área de estudo busca analisar o impacto da escola por meio de abordagens quantitativas e qualitativas sobre o efeito-escola. No entanto, a definição de eficácia não é neutra, pois depende dos objetivos estabelecidos, de quem os define e de quais grupos de alunos são considerados como referência para avaliação. Firestone (1991) destaca que a determinação do que constitui uma escola eficaz envolve escolhas entre diferentes valores, tornando-se um tema de debate político.

Pesquisas iniciais sobre eficácia escolar incorporaram tanto a equidade quanto a excelência como critérios essenciais. Assim, três aspectos principais foram destacados: a clientela atendida (crianças em situação de pobreza e minorias étnicas), o foco curricular (habilidades básicas em Leitura e Matemática) e a equidade (assegurar que crianças de contextos urbanos desfavorecidos alcancem um desempenho semelhante ao de alunos da classe média) (Brooke; Soares, 2008).

A diferenciação entre "efeito-escola" e "eficácia escolar" proposta por Brooke e Soares (2008) é fundamental para entender como as pesquisas sobre a educação analisam o impacto das escolas no aprendizado dos alunos. Enquanto o "efeito-escola" se concentra em analisar como as práticas e políticas internas de uma escola podem influenciar o desempenho dos alunos, as pesquisas sobre "eficácia escolar" visam identificar quais escolas têm mais sucesso em promover o aprendizado de qualidade. Essa distinção tem implicações importantes, pois as pesquisas sobre o efeito-escola buscam entender o valor agregado pela escola em termos de aprendizado, levando em conta as características e contextos específicos de cada instituição. Já a eficácia escolar está mais voltada para uma análise comparativa, identificando quais escolas, no geral, são mais eficazes em atingir bons resultados educacionais. Essas discussões estão intimamente ligadas ao tema da desigualdade escolar, uma vez que a eficácia escolar pode revelar disparidades significativas no desenvolvimento dos alunos, enquanto as análises do efeito-escola ajudam a identificar práticas pedagógicas e políticas internas que podem ser mais ou menos eficazes em promover o aprendizado de acordo com o contexto local.

Os estudos sobre o efeito das escolas e a eficácia escolar, como os de Raudenbush e Willms (1995) e Willms (1992), são essenciais para entender como diferentes fatores influenciam o desempenho dos estudantes, e como as escolas podem impactar o aprendizado de forma desigual, dependendo de seu contexto e características. Raudenbush e Willms (1995) introduzem a ideia de efeito das escolas para avaliar o quanto as instituições escolares conseguem contribuir para o aprendizado de seus alunos, considerando a expectativa de desempenho com base no nível socioeconômico. Isso permite uma análise mais precisa do impacto da escola, destacando tanto as escolas que superam as expectativas (efeito positivo) quanto aquelas que ficam aquém delas (efeito negativo).

Já Willms (1992) identificou uma série de fatores que afetam a eficácia escolar, tanto em termos de características da escola quanto dos alunos e professores. Entre os fatores ligados à escola, ele destaca a infraestrutura, o perfil dos gestores e professores, e a composição socioeconômica dos estudantes. A segregação, ou a separação dos alunos com base no status socioeconômico, também pode ser um fator importante que impacta diretamente os resultados educacionais. Além disso, o clima disciplinar e a ênfase acadêmica nas escolas desempenham papéis cruciais na eficácia escolar. A atitude dos alunos em relação à escola e aos professores é outro elemento essencial, já que o engajamento pode impulsionar o aprendizado. No que diz respeito aos professores, fatores como compromisso moral, condições de trabalho e autonomia também são determinantes para uma educação eficaz. Esses estudos oferecem uma visão mais completa sobre como múltiplos fatores, tanto internos quanto externos à escola, contribuem para o sucesso ou fracasso das instituições educacionais, além de proporcionar um entendimento mais profundo das desigualdades educacionais.

Os fatores identificados por Sammons, Hillman e Mortimore (1995) oferecem um panorama detalhado das características de escolas eficazes na Inglaterra, destacando a necessidade de uma abordagem integrada para promover o aprendizado dos alunos. Entre esses fatores, a liderança profissional aparece como um dos elementos centrais, evidenciando que gestores eficazes precisam ser socialmente legítimos, competentes, objetivos e participativos. Essa liderança não se limita a funções administrativas, mas é essencial para criar objetivos e visões compartilhadas, estabelecendo unidade de propósito e promovendo decisões colegiadas que engajem toda a equipe escolar em torno do sucesso acadêmico.

Essa dimensão da liderança está profundamente ligada ao clima escolar, pois promove um ambiente de aprendizagem marcado por ordem, segurança e bem-estar, condições fundamentais para o ensino. Além disso, fatores como a concentração no ensino e na aprendizagem, com uso eficiente do tempo e foco nos resultados, dependem tanto da liderança pedagógica quanto de um clima escolar positivo que apoie o trabalho docente. A existência de altas expectativas — tanto dos professores em relação aos alunos quanto dos próprios estudantes — é incentivada por práticas de ensino com objetivos claros, um monitoramento contínuo do progresso e incentivos positivos que mantêm a disciplina e o engajamento. A valorização dos direitos e responsabilidades dos estudantes, a parceria casa-escola e uma organização orientada para a aprendizagem, que favoreça o desenvolvimento profissional docente, também reforçam a ideia de que o clima escolar não é apenas um contexto, mas um produto e um mediador das práticas de liderança. Esses fatores mostram que a eficácia escolar resulta da articulação entre liderança escolar e clima institucional, compondo uma rede de práticas interdependentes que sustentam um ambiente pedagógico de qualidade.

As contribuições de Scheerens e Bosker (1997) e Scheerens (2000) reforçam que a eficácia escolar é resultado de um conjunto de fatores interligados que não podem ser analisados isoladamente. Entre esses fatores, a liderança educacional desempenha papel central, pois gestores eficazes mobilizam recursos humanos e materiais, coordenam práticas pedagógicas e promovem um ambiente de trabalho colaborativo. A liderança é, portanto, fundamental para garantir coerência e coesão da equipe escolar, criando um clima de confiança mútua, com reuniões produtivas e decisões partilhadas que fortalecem o compromisso coletivo com a aprendizagem dos alunos.

O clima escolar surge como mediador desses processos, caracterizado por um ambiente de ordem, normas claras e relações respeitadas entre professores, estudantes e famílias. Um clima positivo favorece o engajamento docente e discente, reduz o absenteísmo e a evasão escolar — condições essenciais para o sucesso educacional. Além disso, a avaliação sistemática e o monitoramento do aprendizado possibilitam ajustes contínuos na prática pedagógica, permitindo identificar dificuldades e aprimorar estratégias de ensino. Por fim, o envolvimento das famílias fortalece os vínculos escola-comunidade, criando uma rede de apoio que sustenta o aprendizado e amplia as oportunidades educacionais (Scheerens; Bosker, 1997; Scheerens, 2000).

As características apontadas por Casassus (2002) destacam que a eficácia escolar resulta de uma combinação de fatores estruturais, pedagógicos e socio comunitários, que interagem para

criar condições favoráveis à aprendizagem. A infraestrutura escolar — com prédios adequados, bibliotecas equipadas e materiais didáticos suficientes — não apenas garante acessibilidade, mas também contribui para um clima escolar estimulante e seguro, indispensável para o engajamento dos alunos e professores.

A autonomia na gestão escolar emerge como elemento central, permitindo que líderes escolares ajustem práticas pedagógicas e administrativas às necessidades específicas de seu contexto. Essa autonomia fortalece a liderança escolar, que assume o papel de coordenar equipes, fomentar inovação e garantir a qualidade do ensino. Além disso, fatores como o tamanho das turmas e a formação docente influenciam diretamente a qualidade das interações em sala de aula, possibilitando acompanhamento individualizado e metodologias mais eficazes. A avaliação sistemática e o compromisso docente com o sucesso dos alunos reforçam uma cultura de expectativas elevadas e de responsabilidade compartilhada. Por fim, o envolvimento das famílias e a não segregação escolar são dimensões fundamentais para a construção de um clima inclusivo, equitativo e emocionalmente positivo, capaz de motivar os estudantes e reduzir desigualdades educacionais (Casassus, 2002).

Os fatores identificados por Mella et al. (2002) em escolas bem-sucedidas no Chile ilustram de forma clara como o clima escolar positivo e a liderança eficaz estão interligados e impactam diretamente os resultados educacionais. Um ambiente escolar baseado em respeito e cooperação fortalece os vínculos entre professores e alunos, criando condições para maior engajamento e compromisso com a aprendizagem. A valorização das ideias e opiniões dos docentes, por exemplo, reforça sua motivação e senso de pertencimento, estimulando práticas pedagógicas mais eficazes.

A liderança pessoal dentro da escola desempenha papel central ao organizar e inspirar a equipe, estabelecendo expectativas elevadas e metas claras que orientam o trabalho coletivo. O apoio individualizado ao aluno e o tratamento respeitoso atendem às diferentes necessidades, fortalecendo a motivação e prevenindo problemas como evasão e baixo desempenho. A cooperação e divisão de responsabilidades entre todos os membros da comunidade escolar promovem um clima colaborativo, essencial para enfrentar desafios de forma integrada. Além disso, a baixa rotatividade docente favorece a construção de vínculos sólidos e estabilidade no processo educativo. Por fim, as altas expectativas em relação aos estudantes, cultivadas por professores e gestores, alimentam a autoestima e incentivam os alunos a atingir seu potencial

máximo, evidenciando como o clima escolar e a liderança se articulam para promover melhores resultados acadêmicos (Mella et al., 2002).

A meta-análise de Teodorovic (2009) evidencia como o desempenho dos alunos resulta da interação entre fatores escolares processuais, especialmente aqueles ligados à liderança escolar e ao clima acadêmico. A presença de uma liderança eficaz destaca-se como componente central, pois permite mobilizar a equipe, estabelecer uma visão compartilhada e criar condições organizacionais que favorecem o ensino e a aprendizagem. Líderes escolares fortes contribuem para o compromisso coletivo com objetivos educacionais claros, alinhando o trabalho de professores e funcionários em torno de metas comuns e elevadas expectativas em relação aos estudantes.

O clima escolar é igualmente decisivo, refletindo um ambiente estruturado, seguro e intelectualmente estimulante, no qual disciplina, respeito mútuo e engajamento são valorizados. A cooperação interna entre professores, gestores e demais profissionais fortalece a troca de experiências e o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais consistentes, criando um contexto de aprendizagem colaborativa. Além disso, o monitoramento contínuo do desempenho estudantil possibilita intervenções pedagógicas mais rápidas e direcionadas, promovendo melhores resultados de aprendizagem ao permitir que dificuldades sejam identificadas e enfrentadas de forma proativa (Teodorovic, 2009).

Os estudos de Leithwood e colaboradores (2010, 2012) enfatizam que a Liderança Transformacional exerce um papel decisivo na promoção de um clima escolar positivo e na elevação do desempenho dos alunos. Esse modelo de liderança busca mobilizar e envolver os professores em torno de uma visão compartilhada, criando um ambiente colaborativo onde o compromisso com a aprendizagem dos estudantes é fortalecido. A construção de metas coletivas claras e o alinhamento pedagógico entre gestores e docentes favorecem a coerência nas práticas educativas, reduzindo fragmentações e potencializando o impacto das estratégias de ensino.

A Liderança Transformacional contribui para um clima escolar mais estimulante e seguro, caracterizado por relacionamentos de confiança, comunicação aberta e suporte mútuo. Esses elementos fortalecem o engajamento docente e aumentam a motivação dos professores para inovar e aprimorar suas práticas, criando condições mais favoráveis para o desenvolvimento acadêmico dos alunos (Leithwood et al., 2010, 2012).

Além disso, pesquisas como as de Jackson e Marriot (2012), Hulpia et al. (2011) e Price (2012) evidenciam que a qualidade da relação entre o diretor e os professores é um elemento central para a eficácia escolar. Líderes escolares que mantêm comunicação aberta, oferecem suporte pedagógico e incentivam a participação dos docentes contribuem decisivamente para a construção de um clima escolar positivo, caracterizado por colaboração, confiança e compromisso coletivo.

Esse ambiente favorável impacta diretamente a qualidade do ensino, pois motiva os professores a inovar, alinhar práticas e atender melhor às necessidades dos alunos. Assim, investigar como os professores percebem a liderança do diretor torna-se essencial para compreender os mecanismos pelos quais a liderança influencia o aprendizado e o sucesso escolar. Esses achados reforçam que a liderança escolar vai muito além da dimensão administrativa, desempenhando um papel ativo na construção de uma cultura escolar sólida, capaz de promover melhores resultados de aprendizagem e reduzir desigualdades educacionais (Jackson & Marriot, 2012; Hulpia et al., 2011; Price, 2012).

A meta-análise de Scheerens *et al.* (2013), que sintetizou 155 estudos sobre eficácia escolar, reforça que o desempenho dos alunos resulta de múltiplos fatores interligados, cuja força está na combinação e na coerência entre eles. Entre os fatores com maior efeito destacam-se a qualidade curricular e o tempo dedicado ao ensino, evidenciando a importância de um currículo claro e estruturado e de práticas pedagógicas que aproveitem o tempo de aprendizagem de forma eficaz.

O clima escolar ordenado e a orientação para o desempenho emergem como variáveis centrais para criar ambientes favoráveis ao aprendizado, com regras claras, expectativas elevadas e foco na aprendizagem, o que está alinhado a evidências internacionais como as do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa/OCDE), que mostram melhores resultados em escolas com maior disciplina e metas acadêmicas claras. Além disso, a cooperação entre os profissionais, o monitoramento do aprendizado, o envolvimento dos pais e a liderança educacional aparecem como dimensões-chave que articulam esses fatores, garantindo coesão e alinhamento das práticas escolares. Embora cada fator isolado apresente efeitos modestos, a ação integrada desses elementos é essencial para promover melhorias sustentáveis na qualidade do ensino (Scheerens *et al.*, 2013).

O estudo de Sammons *et al.* (2011) reforça que a eficácia escolar depende de um conjunto articulado de fatores estruturais, organizacionais e pedagógicos, cuja interação sustenta a qualidade do ensino e o desempenho dos alunos. Entre os elementos centrais estão altas expectativas docentes, liderança educacional forte e um clima escolar seguro e organizado, que criam as condições para o engajamento dos alunos e o bom funcionamento da escola. A pesquisa também enfatiza aspectos que fortalecem essa relação entre clima e liderança, como o potencial avaliativo da escola, que depende de uma gestão escolar capaz de analisar dados e direcionar melhorias; a gestão de classe eficiente e o alto tempo de aprendizagem eficaz, que exigem alinhamento e apoio institucional; e práticas como instrução estruturada, diferenciação pedagógica e feedback frequente, que requerem uma liderança pedagógica atuante e colaborativa.

A pesquisa de Scheerens e Bosker (1997) mostra que as escolas explicam, em média, entre 5 e 18% das variações de desempenho dos alunos, mesmo após controlar diferenças de origem. Embora esse percentual pareça limitado, ele destaca a relevância dos fatores internos à escola — especialmente considerando que os efeitos no nível da sala de aula ou do professor costumam ser ainda mais significativos. Esses achados evidenciam a necessidade de ações de liderança escolar que integrem e potencializem o trabalho docente, criando condições para um clima escolar positivo, caracterizado por segurança, respeito, expectativas elevadas e engajamento coletivo.

Os efeitos do professor são particularmente marcantes no Ensino Fundamental. Por exemplo, o estudo de Hill (1997) na Austrália indica que a sala de aula pode explicar até 55% da variação em Matemática e 45% em Inglês, mesmo controlando as características iniciais dos alunos. Esse dado reforça a centralidade da qualidade da instrução e das práticas pedagógicas para o sucesso escolar. Além disso, o efeito combinado da escola e do professor pode chegar a 50%, a depender da disciplina e do contexto, evidenciando o potencial transformador das variáveis educacionais.

Esses resultados destacam que, embora o contexto socioeconômico dos alunos influencie o desempenho, fatores internos como liderança escolar eficaz, um clima acadêmico positivo, currículo estruturado e políticas escolares bem implementadas são determinantes para potencializar o trabalho docente. A revisão internacional de Van Damme *et al.* (2006) corrobora essa perspectiva, classificando os efeitos escolares como "moderadamente grandes" e ressaltando que a liderança e o clima escolar são componentes fundamentais para criar as condições necessárias a práticas pedagógicas de alta qualidade e, assim, melhorar o aprendizado dos alunos.

A revisão sistemática de Javornik e Mirazchiyski (2023) reforça que a eficácia escolar é um fenômeno complexo e multifacetado, articulando fatores internos – como clima, cultura escolar e liderança – com características externas que impactam o desempenho de alunos e professores. Ao analisar 84 estudos publicados entre 2016 e 2022, as autoras identificaram seis fatores-chave: (1). clima e cultura escolares; (2). eficácia docente; (3). liderança forte; (4). recursos tecnológicos e letramento digital; (5). eficiência administrativa; e (6). características sociodemográficas.

Essas conclusões evidenciam a interdependência entre liderança escolar e clima escolar na promoção da aprendizagem. Uma liderança forte cria as condições para um clima positivo, pautado em respeito, colaboração e expectativas elevadas, que, por sua vez, potencializa o trabalho docente e favorece resultados acadêmicos mais equitativos. Além disso, o estudo destaca que alunos em condições socioeconômicas mais vulneráveis precisam de apoio adicional, ressaltando a necessidade de políticas educacionais que articulem práticas pedagógicas eficazes com estratégias de inclusão e equidade, garantindo um ambiente escolar acolhedor e orientado para o aprendizado.

Desde os anos 1960, a pesquisa internacional sobre eficácia escolar tem sido central para desmistificar a escola como uma “caixa preta”, demonstrando que ela exerce efeitos relevantes — ainda que frequentemente modestos — no desempenho dos estudantes (Teddlie; Reynolds, 2000). Estudos pioneiros, como os de Lee, Bryk e Smith (1993) e Sammons, Hillman e Mortimore (1995), destacaram o papel crucial de fatores como o clima escolar, a liderança educacional e as práticas pedagógicas na qualidade do ensino.

A meta-análise de Scheerens et al. (2013) reforça essa visão ao indicar que os impactos desses elementos são geralmente pequenos a moderados, o que evidencia a escola como um sistema complexo, no qual múltiplos fatores interagem. A liderança educacional, apesar de apresentar efeito direto reduzido, influencia indiretamente os resultados por meio da mediação do clima escolar, das expectativas compartilhadas e do monitoramento do aprendizado. O envolvimento dos pais e o monitoramento escolar também apresentam efeitos moderados, embora altamente dependentes do contexto específico. Já a diferenciação pedagógica e o clima da sala de aula mostram efeitos mais baixos, o que aponta para a necessidade de um suporte consistente da gestão e da liderança para que essas práticas possam alcançar seu pleno potencial.

1.2 Estudos nacionais

No Brasil, o campo da eficácia escolar é relativamente recente, tendo seu desenvolvimento intensificado a partir da década de 1990. O atraso inicial está associado ao processo de implantação das avaliações externas, em especial o Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), conduzido pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). A partir da divulgação dos dados do Saeb, passou a ser possível analisar com maior precisão as desigualdades educacionais e o desempenho das escolas, o que estimulou o aumento da produção acadêmica sobre os fatores que influenciam a eficácia escolar. Já na década de 2000, com o aprimoramento e a maior disponibilização de dados, além da consolidação de uma cultura de avaliação educacional no país, as pesquisas sobre eficácia escolar ganharam ainda mais relevância e diversidade temática.

A pesquisa de Alves e Franco (2008) representou um marco no estudo da eficácia escolar no Brasil, ao apresentar a primeira síntese nacional sobre o impacto das escolas e os fatores associados ao desempenho dos alunos. Os autores destacam que a segmentação do sistema educacional brasileiro e as profundas desigualdades socioeconômicas e culturais influenciam diretamente a qualidade do ensino. Por isso, ressaltam a importância de controlar essas variáveis para captar o efeito real da escola no aprendizado.

Os fatores que contribuem para a eficácia escolar foram agrupados em cinco categorias principais: (1). recursos escolares; (2). organização e gestão da escola; (3). clima acadêmico; (4). formação e remuneração dos docentes; e (5). ênfase pedagógica. Alves e Franco (2008) evidenciam que alguns desses elementos dependem diretamente da atuação interna das escolas, como a liderança e a gestão, enquanto outros, como a qualificação dos professores e a infraestrutura, estão mais vinculados a políticas e condições do sistema educacional em geral.

A pesquisa pioneira de Castro e Fletcher (1986) destacou a relevância da infraestrutura física e da disponibilidade de materiais pedagógicos para a realização das atividades escolares. Estudos posteriores, como os de Lee, Franco e Albernaz (2004) e Albernaz, Ferreira e Franco (2002) também identificaram impactos significativos da infraestrutura sobre o desempenho dos alunos, especialmente em avaliações nacionais e internacionais, como o Pisa 2000 e o Saeb 1999. Por outro lado, Franco, Sztajn e Ortigão (2004), junto a Albernaz, Ferreira e Franco (2002), apontaram que a carência de recursos financeiros e pedagógicos gera efeitos negativos na eficácia

escolar, ressaltando a importância de assegurar condições adequadas para promover o bom rendimento dos estudantes.

A dedicação do diretor à gestão escolar tem demonstrado impacto positivo no desempenho das escolas. Estudos de Soares, Mambrini, Pereira e Alves (2001) evidenciaram a importância da liderança administrativa para o sucesso escolar, mostrando que diretores engajados contribuem para melhores resultados. Além disso, Soares e Alves (2003) encontraram que o reconhecimento, por parte dos professores, da qualidade dessa liderança está associado a escolas mais eficazes. A gestão democrática também se destaca como um fator relevante, favorecendo maior equidade educacional ao reduzir o impacto das diferenças socioeconômicas entre os alunos (Soares; Teixeira, 2006).

O clima escolar é um fator central para o desempenho dos alunos, como mostram pesquisas de Soares (2003, 2005), que destacam o papel do interesse, da dedicação e da exigência dos professores no impacto direto sobre a aprendizagem. A frequência escolar também se revela determinante: Lee, Franco e Albernaz (2004) identificaram efeitos negativos significativos do absentismo dos alunos sobre a eficácia escolar, além de um aumento do peso das desigualdades socioeconômicas nesse contexto. Além disso, práticas pedagógicas como a correção sistemática dos deveres de casa demonstraram efeito positivo nos resultados educacionais, conforme apontado por Franco, Sztajn e Ortigão (2007).

Em relação à formação e ao salário docente, os efeitos identificados foram mais modestos. Albernaz, Ferreira e Franco (2002) encontraram um impacto positivo do nível de formação docente sobre a eficácia escolar, ainda que Franco e Bonamino (2005) tenham destacado que esse efeito poderia ser mais expressivo caso houvesse maior alinhamento entre a formação acadêmica e a área de atuação dos professores. Já o salário docente aparece como um fator relevante, mas com significância estatística mais fraca, sugerindo que, embora salários mais altos possam contribuir para a qualidade do ensino, outros aspectos — como gestão escolar, clima acadêmico e práticas pedagógicas — exercem um papel mais decisivo na promoção da eficácia escolar.

O foco em práticas pedagógicas, como o cumprimento do currículo planejado, a valorização de resultados e as altas expectativas docentes, constitui um ponto central para a promoção da eficácia escolar. Soares, Mambrini, Pereira e Alves (2001) identificaram efeitos positivos associados à utilização de métodos ativos de ensino; entretanto, ao controlar o nível socioeconômico dos alunos, esses efeitos se tornaram nulos. Esse resultado evidencia que a

eficácia das práticas pedagógicas não pode ser analisada isoladamente, pois está fortemente condicionada às características socioeconômicas dos estudantes e ao contexto em que a escola está inserida.

A pesquisa de Faria e Guimarães (2015), fundamentada no modelo conceitual de Murphy *et al.* (1985, 1986), investigou uma série de fatores de efetividade escolar mensuráveis com base nos dados da Prova Brasil². Esses fatores foram organizados em diferentes dimensões do processo organizacional e pedagógico das escolas, destacando-se: processo organizacional colaborativo, desenvolvimento da equipe escolar; oportunidades para o desenvolvimento pleno do estudante; ambiente escolar; efetividade das lideranças escolares. Em relação ao processo organizacional colaborativo, a coesão intraescolar emergiu como um elemento central para o sucesso, referindo-se à unidade e à cooperação entre professores, diretores e demais funcionários, o que favorece um ambiente escolar mais organizado e eficiente. No âmbito do desenvolvimento da equipe escolar, fatores como a formação, a experiência docente e as condições de trabalho mostraram-se determinantes para a qualidade do ensino e o desempenho dos alunos, evidenciando que a qualificação profissional e o apoio institucional são fundamentais para melhorar o clima escolar e fortalecer práticas pedagógicas eficazes (Faria; Guimarães, 2015).

Em relação às oportunidades para o desenvolvimento pleno do estudante, a pesquisa de Faria e Guimarães (2015) buscou mensurar as condições de aprendizado oferecidas pela escola, com ênfase em fatores como a qualidade da biblioteca, as instalações escolares e a disponibilidade e conservação dos equipamentos. Esses elementos impactam diretamente o ambiente de aprendizagem, oferecendo aos alunos melhores condições para desenvolver suas habilidades e conhecimentos.

No eixo ambiente escolar, foram analisados aspectos como as condições de funcionamento da escola e o clima escolar. Este último abrange o relacionamento entre alunos, professores e a gestão, sendo essencial para o bem-estar dos estudantes e para a criação de um ambiente seguro, respeitoso e motivador para o aprendizado. Já as condições de funcionamento dizem respeito à gestão de recursos e à organização física do espaço escolar, que influenciam diretamente a qualidade das práticas pedagógicas e a eficácia das ações educativas (Faria; Guimarães, 2015).

² A Prova Brasil, ou Avaliação Nacional do Rendimento Escolar (Anresc), compunha o Saeb, juntamente com a Avaliação Nacional da Educação Básica (Aneb). No entanto, a partir de 2019, essas siglas deixaram de existir e todas as avaliações passaram a ser identificadas pelo nome Saeb.

Na dimensão efetividade das lideranças escolares, a pesquisa de Faria e Guimarães (2015) analisou variáveis como a avaliação dos professores sobre o diretor, a experiência prévia do gestor e sua formação educacional. A liderança escolar é reconhecida como um dos fatores mais relevantes para a eficácia escolar, pois influencia diretamente o clima organizacional e a qualidade das práticas pedagógicas. Diretores com experiência sólida, formação adequada e que recebem avaliações positivas de sua equipe têm maior capacidade de mobilizar os professores em torno de objetivos compartilhados, fortalecer a coesão da escola e implementar estratégias que favoreçam o desempenho dos estudantes.

No estudo de Alves *et al.* (2017), foram analisados dados da Avaliação Nacional da Educação Básica (Aneb) e da Prova Brasil, incluindo questionários contextuais aplicados a escola, diretores e professores. A pesquisa identificou quatro fatores centrais associados à eficácia escolar, alinhados à literatura internacional sobre o tema: 1) liderança escolar; 2) clima escolar; 3) características do ensino e dos professores; e 4) infraestrutura da escola.

Uma liderança eficaz – administrativa e pedagógica – organiza a escola, gerencia recursos humanos, promove a participação e fomenta o desenvolvimento profissional docente, criando as condições necessárias para um clima escolar positivo e para práticas de ensino mais eficazes. O estudo de Alves *et al.* (2017) detalha essa liderança em aspectos como liderança administrativa, liderança pedagógica, gestão participativa, recursos humanos, formação e experiência do diretor, evidenciando que seu impacto se dá tanto em processos organizacionais quanto pedagógicos.

O clima escolar, por sua vez, é amplamente reconhecido como mediador fundamental entre as condições estruturais e os resultados educacionais. Embora sua definição objetiva seja desafiadora por envolver dimensões relacionais e culturais, o clima escolar expressa-se em aspectos como disciplina, relações interpessoais entre alunos e professores, expectativas acadêmicas e foco pedagógico. A liderança escolar tem papel central em moldar esse clima ao estabelecer normas claras, incentivar o trabalho colaborativo e articular intervenções para melhorias. No estudo de Alves *et al.* (2017), essa dimensão é operacionalizada em indicadores como coesão da equipe pedagógica, condições de funcionamento da escola, intervenções para melhorias e violência escolar, reforçando sua natureza relacional e contextual.

Além disso, as características do ensino e dos professores são dimensões centrais para a eficácia escolar. A literatura internacional enfatiza que a formação docente, a experiência e as práticas de ensino são determinantes para a aprendizagem dos alunos, mas que seu potencial é

maximizado em contextos escolares organizados, com metas claras e um clima de trabalho colaborativo. A pesquisa de Alves et al. (2017) confirma essa relação, mostrando que fatores como o status do professor, suas condições de trabalho e a qualidade do ensino estão fortemente associados ao sucesso acadêmico dos alunos.

Por fim, a infraestrutura escolar, embora muitas vezes considerada um fator mais “externo”, é indispensável para criar as condições mínimas para o trabalho pedagógico e para o estabelecimento de um clima escolar positivo. Em contextos como o brasileiro, onde persistem desigualdades estruturais significativas, a qualidade dos equipamentos e a conservação das instalações tornam-se ainda mais críticas. O estudo de Alves *et al.* (2017) destaca essa dimensão ao evidenciar que infraestrutura deficiente limita as possibilidades pedagógicas e prejudica o aprendizado, reforçando a necessidade de políticas que articulem investimentos em infraestrutura com ações de liderança escolar e desenvolvimento docente para garantir a eficácia escolar.

O estudo de Karino e Laros (2017) constitui uma das principais revisões sistemáticas da literatura brasileira sobre eficácia escolar, analisando 30 artigos publicados entre 2000 e 2013. A revisão evidencia o desenvolvimento do campo no Brasil e destaca tanto estudos empíricos (como os de Barbosa e Fernandes, 2001; Ferrão *et al.*, 2001; Soares; Alves e Oliveira, 2001; Albernaz; Ferreira e Franco, 2002; Soares e Alves, 2003; Andrade; Franco e Carvalho, 2003, entre outros) quanto contribuições teóricas (Ferrão e Fernandes, 2003; Franco e Bonamino, 2005; Soares, 2007).

Dos 30 artigos selecionados, cinco são teóricos, oferecendo reflexões sobre os modelos de análise e a operacionalização de estudos de eficácia escolar, além de discutirem o uso dos resultados para compreender e combater as desigualdades educacionais. Já os 25 artigos empíricos incluem cinco com delineamento longitudinal – considerado o padrão-ouro para mensurar o efeito-escola. Dentre esses, três usaram dados de escolas de Belo Horizonte (Alves; Soares, 2007a, 2007b, 2008) e dois utilizaram a base do Projeto Geres – Estudo Longitudinal da Geração Escolar (Ferrão; Couto, 2013; Stocco; Almeida, 2011). O desenho longitudinal permite controlar características iniciais dos alunos e estimar o valor agregado pela escola ao longo do tempo, sendo fundamental para identificar com maior precisão os efeitos escolares. No entanto, restrições operacionais, financeiras e políticas tornam ainda limitada a produção longitudinal no Brasil e em outros contextos (Karino; Laros, 2017).

De forma geral, os resultados desses estudos apontaram que grande parte da variação nos resultados escolares decorre de fatores extraescolares, como contexto socioeconômico e familiar.

Ainda assim, o efeito da escola não é desprezível, variando conforme a área do conhecimento e o contexto. Essa constatação reforça a necessidade de identificar quais características escolares contribuem mais efetivamente para a aprendizagem, articulando fatores de insumo (como infraestrutura e recursos) e de processo (como clima escolar e liderança).

Karino e Laros (2017) também destacaram cinco estudos focados em equidade e igualdade, que evidenciaram desigualdades de desempenho e acesso a recursos no sistema educacional brasileiro. As análises mostraram diferenças sistemáticas de desempenho entre alunos brancos e negros, muitas vezes associadas ao nível socioeconômico. Além disso, fatores como maior qualificação docente, salários mais altos e melhores equipamentos tendiam a favorecer escolas que atendem populações mais privilegiadas, ampliando o abismo no desempenho escolar entre grupos sociais. Notavelmente, não foram identificadas escolas com alta eficácia e alta equidade, o que aponta para o desafio de combinar resultados acadêmicos elevados com redução de desigualdades.

Entre os fatores mais consistentemente associados ao desempenho dos alunos, destacaram-se o nível socioeconômico do aluno e da escola, o apoio familiar, o status ocupacional e a escolaridade dos pais, e a disponibilidade de livros em casa. Os estudos também apontaram efeitos relacionados ao gênero, com meninos apresentando melhor desempenho em Matemática e meninas em Português, e destacaram o atraso escolar como fator de impacto negativo sobre a aprendizagem.

Importante destacar que a revisão de Karino e Laros (2017) sistematizou diversos fatores escolares associados positivamente ao desempenho, entre os quais: a) Infraestrutura e conservação de equipamentos escolares: criando condições materiais adequadas para o ensino; b) Realização de dever de casa: como indicador de monitoramento e reforço do aprendizado; c) Bom clima escolar: incluindo disciplina, segurança e relações interpessoais respeitadas, que favorecem o engajamento e reduzem conflitos; d) Liderança escolar: destacando a capacidade do diretor de articular objetivos, promover coesão na equipe e estabelecer altas expectativas acadêmicas; e) Trabalho colaborativo: reforçando a importância de uma equipe coesa e comprometida com metas comuns; f) Interesse e comprometimento docente: que se traduzem em práticas pedagógicas de maior qualidade; g) Exigência em sala de aula: com altas expectativas e foco nos resultados acadêmicos.

Em um estudo recente, Closs *et al.* (2024), realizaram uma revisão sistemática da literatura brasileira sobre os fatores que influenciam a eficácia escolar, abrangendo o período de 2014 a 2023. As buscas foram realizadas no Portal de Periódicos da CAPES e na Scientific Electronic

Library Online (SciELO), utilizando os descritores “eficácia” e “escola”. Após um rigoroso processo de triagem, 15 artigos foram selecionados para análise detalhada. A partir desses estudos, cinco fatores principais foram identificados como associados à eficácia escolar: liderança do gestor escolar, eficácia docente, características sociodemográficas dos alunos, clima escolar e gestão democrática.

O estudo destaca a importância da gestão democrática como um eixo transversal, que fortalece a participação coletiva na tomada de decisões escolares, criando condições para maior coesão interna e engajamento de professores e funcionários. Essa forma de gestão fomenta um ambiente colaborativo que pode potencializar a eficácia docente e criar estratégias compartilhadas para o enfrentamento de desafios pedagógicos e organizacionais.

Em relação à liderança do gestor escolar, o estudo evidencia seu papel estratégico em articular os diferentes elementos do funcionamento escolar. Uma liderança eficaz consegue integrar objetivos pedagógicos, organizar recursos e promover altas expectativas acadêmicas, atuando de forma decisiva para consolidar um clima escolar positivo.

O clima escolar, por sua vez, foi identificado como um fator central para a eficácia escolar, particularmente pela sua relação com a percepção de segurança e de violência entre os alunos. Os estudos revisados apontam que escolas com melhor clima apresentam menores níveis de conflitos e violência, favorecendo o engajamento, a convivência respeitosa e o aprendizado.

Outro destaque importante é a eficácia docente, que se manifesta tanto em aspectos individuais (como qualificação e práticas pedagógicas) quanto coletivos (como a capacidade de trabalho colaborativo entre professores). A revisão reforça que a eficácia coletiva docente, apoiada por uma liderança escolar habilidosa e uma gestão democrática participativa, é essencial para promover melhorias consistentes nos resultados educacionais.

O estudo (Closs *et al.*, 2024) ressalta ainda que as características sociodemográficas dos alunos continuam a exercer influência significativa sobre os resultados escolares, evidenciando desigualdades que precisam ser enfrentadas por meio de políticas públicas, estratégias pedagógicas diferenciadas e práticas escolares inclusivas.

A revisão de literatura sobre eficácia escolar e eficácia docente mostra que esses campos de estudo são complementares e vêm se aproximando progressivamente, à medida que a produção científica recente enfatiza cada vez mais o papel do ensino e da sala de aula nos resultados educacionais. De acordo com Scheerens (2000), práticas como o ensino estruturado, o foco em

disciplinas básicas, a orientação para o desempenho, um ambiente escolar organizado e a avaliação frequente do progresso dos alunos são estratégias associadas a melhores resultados de aprendizagem, especialmente nas áreas centrais do currículo.

Karino e Laros (2017) destacam que a principal diferença entre os modelos clássicos de eficácia escolar e aqueles que incorporam as características processuais de ensino está na adição de um novo nível de análise — o nível do professor ou da turma. Em outras palavras, a eficácia escolar não pode mais ser pensada apenas em termos institucionais ou de gestão escolar, mas requer atenção cuidadosa à qualidade do ensino oferecido em sala de aula.

De modo geral, a literatura evidencia que o contexto familiar do aluno exerce impacto importante no desempenho acadêmico, mas não o determina de forma absoluta. Há fatores intraescolares capazes de mitigar os efeitos da origem social sobre a aprendizagem. Os estudos de eficácia escolar, inclusive os revisados nesta pesquisa, convergem em apontar um conjunto consistente de fatores escolares associados à melhoria da qualidade educacional, mesmo reconhecendo que o tamanho desses efeitos é, em média, pequeno ou moderado. Conforme os parâmetros de Cohen (1969), estudos empíricos estimam que entre 10% e 20% da variação no desempenho dos alunos pode ser explicada por fatores intraescolares, após controlar características individuais (Creemers; Reezgit, 1996).

Apesar de modestos, esses efeitos não devem ser subestimados, sobretudo quando se considera seu potencial cumulativo ao longo dos anos escolares ou sua relevância para redes e sistemas inteiros. É precisamente nesses fatores escolares — e em como eles se articulam — que reside o maior potencial de intervenção para melhorar a aprendizagem e promover maior equidade.

Neste estudo, propõe-se explorar mais a fundo a literatura sobre eficácia escolar, com ênfase especial em dois fatores centrais: o clima escolar e a liderança escolar. O clima escolar tem recebido atenção crescente na pesquisa internacional e nacional por sua relação direta com o engajamento, o bem-estar e o desempenho dos alunos. Ele compreende aspectos como as normas e expectativas acadêmicas, a disciplina, a qualidade das interações entre professores e alunos e o grau de segurança percebido no ambiente escolar.

Sammons (2008, p. 351) observa que “quase todos os estudos de eficácia escolar apontam a liderança como um fator chave, tanto na educação primária quanto na secundária”. De forma consistente, a literatura nacional reforça o papel do diretor escolar como ator central na promoção da eficácia escolar. A pesquisa de Alves e Franco (2008) mostra que a percepção sobre a liderança

do diretor — incluindo sua dedicação e competência — está fortemente associada aos resultados dos alunos.

Embora os estudos indiquem que a liderança escolar explique apenas entre 3% e 5% da variação no aprendizado entre escolas, Leithwood (2009) argumenta que esse efeito corresponde a um quarto da variação intraescolar quando se controla a origem dos alunos, revelando sua relevância relativa no espaço de atuação da escola. Além disso, Soares (2007) ressalta que, dentro da escola, dois processos interagem para produzir o desempenho dos alunos: a gestão escolar e o ensino (p. 153), reforçando a necessidade de integrar essas dimensões em qualquer modelo de eficácia escolar.

Outro tema crítico que emerge dessa revisão é a relação entre eficácia escolar e equidade. Embora menos estudada de forma sistemática no Brasil, a literatura sugere que os fatores escolares que melhoram o desempenho podem gerar efeitos desiguais entre os alunos. Estudos reunidos por Karino e Laros (2017) mostram que alunos mais favorecidos tendem a se beneficiar mais das melhorias escolares, o que pode ampliar desigualdades educacionais caso não se adotem estratégias intencionais para promover maior equidade. Soares (2004b), por exemplo, alerta para o risco de que a busca por eficácia, sem atenção às desigualdades de origem, contribua para aumentar as diferenças de resultados entre grupos sociais.

Diante desse quadro, este estudo busca contribuir para o debate sobre eficácia escolar ao aprofundar a discussão sobre as relações entre o clima escolar, a liderança do diretor e o aprendizado dos alunos. Ambos são aspectos fundamentais que, quando bem trabalhados, podem criar condições mais favoráveis para o ensino de qualidade e, ao mesmo tempo, enfrentar desigualdades de oportunidade.

Enfrentar o desafio de construir escolas mais eficazes e equânimes exige investir em estudos que identifiquem quais características escolares impactam de fato o desempenho dos estudantes e como essas características podem ser mobilizadas para reduzir desigualdades. Nesse esforço, o aprofundamento do entendimento sobre o clima escolar e a liderança escolar é essencial, pois ambos se constituem em alavancas potentes para transformar práticas escolares e resultados educacionais.

CAPÍTULO 2: LIDERANÇA DO DIRETOR

Este capítulo examina os principais conceitos e dimensões da liderança escolar, destacando como diferentes modelos influenciam a eficácia educacional. Analisa ainda a evolução das pesquisas na área, com atenção ao papel das políticas públicas na definição das atribuições e responsabilidades dos diretores. Além disso, discute os desafios enfrentados pela gestão escolar durante e após a pandemia de Covid-19, um período que exigiu significativas adaptações organizacionais e de liderança. Por fim, apresenta uma caracterização do perfil dos diretores escolares brasileiros com base em dados do Censo Escolar de 2023.

A liderança escolar é amplamente reconhecida como um dos principais fatores intraescolares que afetam a qualidade da educação. Na hierarquia dos fatores que influenciam a aprendizagem, a liderança ocupa o segundo lugar em importância, atrás apenas da qualidade do ensino ministrado pelos professores (Leithwood; Riehl, 2003; Leithwood et al., 2004). Estudos nacionais e internacionais convergem ao demonstrar que a atuação do diretor escolar é determinante para o desempenho dos estudantes e para o fortalecimento da cultura escolar (Sammons; Hillman; Mortimore, 1995; Scheerens; Bosker, 1997; Leithwood *et al.*, 2010, 2012; Closs *et al.*, 2024).

Diretores eficazes vão muito além da gestão administrativa tradicional: eles desempenham um papel central na criação de um ambiente colaborativo, inovador e orientado para a aprendizagem (Day *et al.*, 2016; Robinson; Lloyd; Rowe, 2008). A literatura especializada enfatiza que a liderança escolar deve equilibrar dimensões administrativas, pedagógicas, estratégicas e relacionais, criando as condições institucionais necessárias para o desenvolvimento profissional docente e para a melhoria contínua do ensino (Leithwood; Harris; Hopkins, 2020). Nesse sentido, o diretor é figura-chave na formulação e implementação do projeto político-pedagógico, assegurando seu alinhamento com as diretrizes curriculares nacionais e as demandas locais e comunitárias (Lück, 2017). Sua atuação influencia diretamente a prática docente, fomenta a colaboração entre os profissionais da escola e incentiva o uso de evidências para orientar o planejamento pedagógico (Leithwood; Jantzi, 2006).

A pandemia de Covid-19 trouxe desafios sem precedentes para a gestão escolar, ressaltando ainda mais a importância de uma liderança adaptativa, estratégica e sensível às desigualdades educacionais. Diretores escolares precisaram desenvolver rapidamente estratégias para organizar o ensino remoto, mitigar os impactos socioemocionais sobre alunos e professores e reduzir as

desigualdades educacionais agravadas pelo fechamento prolongado das escolas (Harris; Jones, 2020; Simielli *et al.*, 2022). Essas exigências evidenciaram que a liderança escolar vai muito além da dimensão burocrática, assumindo um papel estratégico na promoção de um sistema educacional mais inclusivo, equitativo e eficaz.

Para aprofundar a análise do contexto brasileiro, este capítulo também apresenta uma caracterização do perfil dos diretores escolares com base nos dados do Censo Escolar 2023. A descrição do perfil dos diretores — incluindo formação, experiência profissional e características de provimento do cargo — é fundamental para compreender as condições objetivas e subjetivas que moldam sua atuação. Esses dados permitem avaliar em que medida as políticas de formação, seleção e valorização dos diretores estão alinhadas às exigências contemporâneas de uma liderança escolar que seja, ao mesmo tempo, pedagógica, administrativa e transformadora.

2.1 Principais conceitos e dimensões da liderança escolar

A liderança escolar desempenha um papel central na promoção da aprendizagem e no funcionamento eficiente das instituições de ensino (Hallinger; Heck, 1996; Leithwood; Harris; Hopkins, 2020; Pont *et al.*, 2008; Robinson *et al.*, 2008). Pesquisas indicam que diretores escolares influenciam diretamente tanto o desempenho dos estudantes quanto a cultura organizacional das escolas, tornando essencial compreender as diferentes abordagens de liderança e sua evolução ao longo do tempo (Day *et al.*, 2009; Leithwood *et al.*, 2004; Robinson *et al.*, 2008).

Ao longo das décadas, o conceito de liderança escolar passou por transformações significativas, acompanhando mudanças nas teorias de gestão e nas práticas educacionais. Do início do século XX até a década de 1960, o diretor escolar era predominantemente visto como um gestor administrativo, com foco em tarefas burocráticas e no cumprimento de normas. Essa concepção foi influenciada por modelos hierárquicos, como a administração científica de Frederick Taylor (1856–1915) e a teoria burocrática de Max Weber (1864–1920) (English, 2011; Hallinger; Heck, 1996).

Nesse período, as decisões eram altamente centralizadas, e as questões pedagógicas ficavam em segundo plano. A chamada liderança gerencial priorizava a eficiência dos processos administrativos, baseando-se no poder formal do diretor e na padronização das rotinas escolares (Leithwood *et al.*, 1999). Embora tenha contribuído para a organização e o controle das operações

escolares, essa abordagem tradicional limitava o foco na aprendizagem – aspecto que se tornou central nos modelos de liderança educacional mais recentes (Weinstein *et al.*, 2022).

Na década de 1980, surgiu nos Estados Unidos o conceito de liderança instrucional, considerado o primeiro a articular de forma sistemática a relação entre liderança escolar e aprendizagem (Hallinger, 2019). Também chamada de liderança pedagógica, curricular ou para a aprendizagem, essa abordagem enfatiza práticas pedagógicas, o monitoramento do currículo e o apoio direto aos professores. Diversos estudos associam esse modelo a ganhos no desempenho acadêmico (Grissom *et al.*, 2021).

Segundo uma meta-análise conduzida por Robinson *et al.*, 2008, a liderança instrucional apresenta o maior impacto no desempenho dos estudantes em comparação com outros modelos, sobretudo por aproximar os líderes escolares das atividades de ensino e aprendizagem. No entanto, essa abordagem também recebeu críticas por priorizar o ensino em detrimento da aprendizagem de forma mais ampla e por centralizar o poder na figura do diretor, muitas vezes negligenciando o papel de outros líderes escolares, como vice-diretores, coordenadores pedagógicos e professores (Weinstein *et al.*, 2022).

Paralelamente, entre as décadas de 1970 e 1980, foi introduzido no campo educacional o conceito de liderança transformacional, inicialmente proposto por Burns (1978) e posteriormente expandido por Bass (1985). Esse modelo enfatiza o papel do líder como inspirador e motivador, capaz de promover mudanças significativas por meio da criação de uma visão compartilhada e do desenvolvimento profissional e pessoal de professores e alunos.

No contexto escolar, Leithwood e Jantzi (1999, 2000) argumentam que diretores com práticas transformacionais aumentam o engajamento docente e contribuem para melhores resultados acadêmicos. Grissom *et al.* (2021) destacam que a combinação entre liderança instrucional e transformacional é considerada ideal para alcançar resultados mais duradouros. Contudo, Bush (2020) adverte que a adoção dessa abordagem sem a participação ativa dos professores pode resultar em controle político e limitar o potencial democrático da gestão escolar.

Na virada dos anos 2000, surge o conceito de liderança distribuída, defendido por Spillane (2006) e Gronn (2002), como resposta à complexidade crescente da gestão escolar. Diferentemente dos modelos mais centralizados, essa abordagem propõe que a liderança seja compartilhada entre diferentes membros da equipe escolar, incluindo professores, coordenadores e outros profissionais. Países como Finlândia, Canadá e Reino Unido têm promovido políticas educacionais que

incentivam a formação de equipes de líderes escolares, reconhecendo o valor da colaboração para lidar com os desafios da educação contemporânea (Spillane, 2006; Gronn, 2002).

Essa perspectiva tem se consolidado como uma das abordagens mais relevantes do século XXI, justamente por enfatizar a colaboração e o desempenho coletivo (Gronn, 2010; Harris, 2010). No entanto, para que seja realmente eficaz, é essencial que os líderes formais — como diretores e coordenadores — estimulem e apoiem o desenvolvimento dessa liderança compartilhada, evitando reproduzir dinâmicas centralizadoras que possam limitar seu potencial (Harris, 2004).

A liderança docente está intimamente ligada ao conceito de liderança distribuída, pois envolve a participação ativa dos professores em todos os níveis da gestão escolar, contribuindo para um modelo de governança compartilhada (Frost, 2008). Para que essa forma de liderança seja efetiva, é fundamental o desenvolvimento de uma cultura colaborativa e o apoio contínuo da equipe gestora, criando condições para o engajamento e a corresponsabilidade (Grant, 2006). Mesmo em sistemas educacionais centralizados, a promoção da liderança docente é possível, desde que existam estratégias e suporte adequados para garantir sua implementação (Bush *et al.*, 2016).

Nos últimos anos, o conceito de liderança escolar tem se expandido para integrar novas dimensões, refletindo as demandas contemporâneas da educação. Destaca-se, por exemplo, a liderança inclusiva, que enfatiza a promoção da equidade educacional e busca garantir que todos os estudantes, independentemente de sua origem, tenham acesso a oportunidades de aprendizagem (Ainscow, 2005; Banks, 2006). Além disso, ganha relevância a liderança digital e inovadora, que valoriza o uso estratégico da tecnologia para personalizar o ensino, apoiar o aprendizado ativo e otimizar os processos de gestão escolar (Sheninger, 2014).

Essa evolução do conceito evidencia que a liderança escolar deixou de ser vista como uma atividade puramente administrativa para se consolidar como um componente essencial na melhoria da educação. Nesse novo papel, os diretores escolares atuam como líderes estratégicos, responsáveis por criar ambientes de aprendizagem inovadores e colaborativos, comprometidos com o sucesso de estudantes e professores (Pont *et al.*, 2008).

A distinção entre gestão e liderança tem sido tema recorrente na literatura educacional, especialmente à medida que cresce o foco na responsabilização e na melhoria dos resultados escolares. Segundo Heck e Hallinger (2005):

Gestão e administração indicam processos gerenciais que mantêm o equilíbrio das organizações, como planejamento, organização, coordenação e controle. Liderança indica funções relacionadas à mudança, como estabelecer uma visão e metas para a escola, além

de motivar suas partes a avançar em direção à realização delas. Esta distinção se tornou mais evidente [...] enquanto elementos da responsabilização das escolas (p. 240).

Bush (2019) aprofunda essa distinção ao apontar que a gestão escolar está focada na execução de tarefas e na busca pela eficiência operacional, garantindo que processos e rotinas funcionem adequadamente. Já a liderança escolar se concentra em valores e propósitos, promovendo inspiração, engajamento e alinhamento em torno de objetivos educacionais transformadores.

Complementando essa perspectiva, Weinstein *et al.* (2022) enfatizam que liderança está mais ancorada em valores e finalidades, guiando a escola em direção a mudanças significativas, enquanto a gestão se volta para o "como", ou seja, para a execução técnica e operacional das atividades, assegurando a eficiência dos processos escolares.

Essa diferenciação é fundamental para compreender o papel estratégico dos diretores escolares, que precisam não apenas garantir o funcionamento eficiente da escola, mas também liderar processos de mudança voltados para a melhoria da aprendizagem e a promoção da equidade educacional.

O cenário da liderança escolar tem passado por transformações significativas, impulsionadas pelo foco crescente na aprendizagem dos estudantes e pela responsabilização dos gestores educacionais (Hallinger; Heck, 2010; Leithwood; Sun, 2012; Pont *et al.*, 2008). Nesse contexto, líderes escolares bem-sucedidos precisam equilibrar pressões externas e internas com uma compreensão profunda dos desafios institucionais, além de desenvolver habilidades técnicas, interpessoais e resiliência para garantir a sustentabilidade e a melhoria contínua das escolas (Weinstein *et al.*, 2022).

Os modelos de liderança discutidos na literatura apresentam diferentes perspectivas e ênfases, mas nenhum deles oferece uma solução única ou completa para os desafios da gestão educacional (Weinstein *et al.*, 2022). Abordagens como a liderança instrucional, transformacional e distribuída possuem méritos específicos, mas muitas vezes se sobrepõem na prática, refletindo as necessidades complexas e dinâmicas das escolas. A teoria da liderança educacional, portanto, está sujeita a oscilações e tendências, transitando entre modelos mais gerenciais e abordagens colaborativas e participativas (Hallinger; Heck, 2010). Independentemente do modelo adotado, permanece essencial garantir uma gestão eficiente, capaz de alinhar recursos, pessoas e processos para promover a aprendizagem e o desenvolvimento dos estudantes.

Embora existam evidências robustas de que os líderes escolares exercem um papel central no sucesso educacional, ainda há lacunas importantes no entendimento dos mecanismos que explicam essa influência (Leithwood; Sun; Schumacker, 2019). Para aprofundar esse entendimento, esses autores desenvolveram e testaram empiricamente o Modelo dos Quatro Caminhos (*Four Paths Model*), que busca explicar como a liderança escolar impacta o desempenho estudantil. Esse modelo propõe que os diretores influenciam os resultados de aprendizagem por meio de quatro dimensões inter-relacionadas: 1. Caminho Racional – relacionado a práticas de ensino e aprendizagem, como currículo, instrução e avaliação; 2. Caminho Emocional – envolvendo fatores como motivação, confiança, engajamento e bem-estar de alunos e professores; 3. Caminho Organizacional – vinculado à estrutura e cultura escolar, incluindo regras, expectativas e a criação de um ambiente positivo para a aprendizagem; 4. Caminho Familiar – considerando o papel das famílias e comunidades no processo educacional, com ênfase no envolvimento dos pais. Essa abordagem integrada reforça a ideia de que a liderança escolar eficaz não se limita a tarefas administrativas ou pedagógicas isoladas, mas envolve uma atuação estratégica, articulada e sistêmica para criar condições favoráveis ao aprendizado de todos os estudantes.

Ao analisar dados escolares, Leithwood, Sun e Schumacker (2019) constataram que a liderança escolar exerce um impacto indireto, mas significativo, no desempenho dos estudantes, justamente por atuar de forma integrada nos quatro caminhos descritos anteriormente. O estudo reforça a necessidade de uma liderança estratégica e equilibrada, capaz de articular múltiplos fatores interconectados para promover melhorias efetivas nos resultados educacionais.

No contexto brasileiro, Pinto (2019) investigou a influência da liderança transformacional de diretores escolares sobre o desempenho dos estudantes, utilizando microdados da Prova Brasil (2013) e do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb). Seu estudo buscou mensurar dimensões da liderança e suas correlações com os resultados educacionais. Entre os principais achados, destaca-se que as relações internas construídas pelos diretores, como a gestão participativa e o estímulo ao trabalho colaborativo, impactaram diretamente o comprometimento dos professores e indiretamente o desempenho da escola; Além disso, a combinação entre liderança transformacional (baseada em motivação e visão compartilhada) e liderança pedagógica (com foco em práticas educacionais) se mostrou um desafio, mas também uma estratégia eficaz para a melhoria escolar. Outro aspecto relevante foi a participação dos pais e da comunidade, que

demonstrou correlação positiva com a melhoria das condições de ensino. Pinto (2019) também enfatiza a necessidade de políticas públicas que valorizem a formação gerencial e pedagógica dos diretores, ao mesmo tempo em que reconhece limitações metodológicas, como o uso de dados secundários não específicos para medir diretamente as dimensões da liderança.

Leithwood, Harris e Hopkins (2020) revisitaram sete afirmações-chave sobre a liderança escolar eficaz, explorando sua atual relevância à luz das evidências recentes. Os autores argumentam que 1. A liderança escolar tem um impacto direto e significativo na aprendizagem dos estudantes; 2. Deve envolver todos os membros da equipe escolar, não se limitando apenas ao diretor. 3. Precisa ser focada na melhoria do ensino e da aprendizagem, 4. Deve ser adaptada ao contexto específico de cada escola; 5. Fundamentada em evidências e práticas comprovadas; 6. Capaz de criar condições que favoreçam o desenvolvimento profissional contínuo dos professores e 7. Envolver ativamente a comunidade escolar, incluindo os pais, para apoiar o aprendizado. O estudo destaca que a liderança eficaz vai muito além da gestão administrativa, exigindo uma abordagem estratégica voltada para o desenvolvimento de uma cultura escolar positiva e para a transformação educacional. Ao considerar essas sete afirmações, os autores reforçam que a liderança escolar é um dos fatores mais importantes para o sucesso educacional, sendo fundamental para impulsionar mudanças nas escolas e para garantir a melhoria contínua do ensino.

Jambo e Hongde (2020) investigaram a eficácia da liderança distribuída praticada por diretores escolares em relação ao desempenho acadêmico dos estudantes. Embora essa abordagem tenha ganhado popularidade no campo educacional, sua efetividade ainda é pouco explorada. Por meio de uma revisão sistemática de 68 estudos publicados entre 2001 e 2018, os autores analisaram a prática da liderança distribuída, o papel do diretor e os impactos sobre o desempenho estudantil. Os resultados indicam que essa forma de liderança exerce efeito positivo e indireto sobre os resultados acadêmicos, sendo o papel do diretor um elemento-chave para o sucesso da estratégia. No entanto, os autores apontam a escassez de evidências empíricas robustas e a ausência de práticas universalizadas como limitações que dificultam a consolidação desse modelo. Diante disso, recomendam que pesquisadores, formuladores de políticas e gestores escolares reconheçam a importância do diretor e identifiquem boas práticas no âmbito da liderança distribuída.

De acordo com Grissom *et al.* (2021), a liderança escolar exerce um impacto significativo em diversos resultados educacionais, incluindo o desempenho dos alunos medido por testes padronizados. Estudos rigorosos com métodos de dados em painel – utilizados para inferências

causais com base em dados longitudinais – analisaram mais de 22 mil diretores em quatro estados e dois grandes distritos urbanos dos Estados Unidos (Branch; Hanushek; Rivkin, 2012; Grissom; Kalogrides; Loeb, 2015; Chiang; Lipscomb; Gill, 2016; Laing *et al.*, 2016; Dhuey; Smith, 2018; Bartanen, 2020). Os resultados demonstram que um aumento de um desvio padrão na eficácia do diretor está associado a um crescimento de 0,13 desvios padrão em Matemática e 0,09 em Leitura no desempenho médio dos estudantes. A substituição de um diretor abaixo da média (percentil 25) por um acima da média (percentil 75) equivaleria a 2,9 meses adicionais de aprendizado em Matemática e 2,7 meses em Leitura por ano – efeitos mais expressivos do que a maioria das intervenções educacionais recentes, conforme apontado por Kraft (2020).

No contexto das escolas brasileiras, Correia e Sá (2021) analisaram como diferentes estilos de liderança impactam o clima organizacional, afetando o desempenho dos professores e a aprendizagem dos alunos. O estudo destaca que diretores que adotam práticas colaborativas e participativas tendem a promover ambientes escolares mais positivos, favorecendo o desenvolvimento educacional.

Sertel, Karadag e Ergin Kocatürk (2022), por sua vez, realizaram uma meta-análise de 79 estudos publicados entre 1995 e 2020 para examinar a relação entre estilos de liderança e desempenho organizacional em contextos culturais e setoriais variados. Os resultados revelaram uma correlação moderada entre liderança e desempenho, sendo a relação mais forte em culturas coletivistas verticais, especialmente nos setores de saúde e produção, quando foi aplicada a liderança democrática. Os autores destacam que o impacto da liderança varia conforme o tipo de desempenho avaliado, sugerindo que a cultura nacional atua como moderadora, e que os estilos de liderança devem ser ajustados ao contexto cultural e setorial para gerar melhores resultados organizacionais.

Já Shen e Wu (2024) conduziram uma meta-análise de 42 estudos realizados entre 2000 e 2020 nos Estados Unidos, examinando a relação entre a liderança dos diretores e o desempenho dos estudantes. Entre os principais achados, destacam-se: (1) efeitos positivos da liderança, com impactos diretos de 0,25 desvios padrão e indiretos de 0,22; (2) variações nos efeitos dependendo do modelo teórico adotado; e (3) heterogeneidade nos resultados, com as medidas de desempenho utilizados influenciando os efeitos observados. Os autores recomendam que futuras pesquisas adotem metodologias mais rigorosas, desenvolvam tipologias comuns de liderança e explorem

mediadores relevantes, incluindo aspectos de equidade, além da eficácia nos resultados acadêmicos.

No Brasil, Menezes (2024) destacou a relevância da liderança participativa para a transformação das instituições educacionais. A pesquisa mostra que a liderança escolar se torna mais eficaz quando incorpora práticas participativas, envolvendo professores e alunos nas decisões escolares. Essa abordagem fortalece a autonomia dos atores escolares, promove um clima positivo e estimula práticas pedagógicas colaborativas.

Por fim, o estudo de Ezeasoibe (2025) analisou o impacto do estilo de liderança do diretor sobre o clima escolar e o desempenho acadêmico dos estudantes. A pesquisa comparou estilos como a liderança transformacional, transacional e laissez-faire, explorando seus efeitos sobre dimensões como o engajamento estudantil, a colaboração docente e a comunicação institucional. Os resultados revelaram que a liderança transformacional, caracterizada por motivação, inspiração e apoio ao desenvolvimento profissional dos professores, apresentou os melhores efeitos sobre o clima escolar e o desempenho acadêmico. Em contrapartida, estilos autoritários ou passivos, como o transacional e o laissez-faire, mostraram impactos mais limitados. O estudo conclui que o estilo de liderança adotado pelo diretor é decisivo para promover um ambiente escolar eficaz e melhorar os resultados educacionais, recomendando que a formação de diretores enfatize práticas de liderança transformacional.

Essa diversidade de abordagens mostra que não há um único modelo ideal de liderança escolar, mas sim diferentes caminhos que, se bem articulados, podem contribuir para a melhoria das condições de ensino e aprendizagem. Para sintetizar as principais tipologias de liderança discutidas na literatura, apresenta-se o quadro a seguir.

Quadro 1 – Principais tipologias de liderança escolar

| Tipologia | Características principais | Pontos fortes / benefícios | Críticas / limitações |
|--|---|---|--|
| Liderança gerencial | Ênfase em tarefas administrativas, planejamento, organização, controle; decisões centralizadas; foco em normas e rotinas. | Organização e eficiência operacional; clareza de papéis e processos. | Negligencia aspectos pedagógicos; visão burocrática; pouco foco na aprendizagem. |
| Liderança instrucional (ou pedagógica) | Foco no ensino e aprendizagem; monitoramento do currículo; apoio direto aos professores. | Maior impacto comprovado no desempenho estudantil; aproximação com o ensino e a aprendizagem. | Pode centralizar excessivamente no diretor; risco de desconsiderar liderança de outros atores. |

| Tipologia | Características principais | Pontos fortes / benefícios | Críticas / limitações |
|-----------------------------|---|--|--|
| Liderança transformacional | Inspiração e motivação; construção de visão compartilhada; desenvolvimento de professores e alunos. | Melhora engajamento docente e clima escolar; favorece mudanças institucionais. | Pode ser imposta sem participação efetiva; risco de controle político; depende de habilidades interpessoais. |
| Liderança distribuída | Compartilhamento de responsabilidades entre diretor, professores, coordenadores e equipe escolar. | Incentiva colaboração e desempenho coletivo; aproveita talentos diversos; adaptável a contextos complexos. | Riscos de falta de clareza e dispersão de responsabilidades; exige cultura colaborativa sólida. |
| Liderança docente | Professores atuam como líderes em todos os níveis da escola; ênfase em gestão compartilhada. | Fortalece autonomia docente; promove inovação pedagógica; apoia desenvolvimento profissional contínuo. | Requer suporte e cultura colaborativa; pode enfrentar resistência em sistemas centralizados. |
| Liderança inclusiva | Compromisso com equidade e diversidade; atenção às necessidades de todos os estudantes. | Cria oportunidades de aprendizagem para todos; promove justiça educacional. | Exige mudanças estruturais e culturais; pode enfrentar resistências institucionais. |
| Liderança digital/inovadora | Uso de tecnologias para personalizar ensino e otimizar gestão escolar; incentivo à inovação. | Melhora personalização e eficiência; prepara estudantes para mundo digital. | Dependência de infraestrutura tecnológica; desigualdades no acesso. |
| Liderança participativa | Envolvimento ativo de professores, alunos e comunidade nas decisões e processos escolares. | Melhora clima escolar; fortalece autonomia e pertencimento; fomenta práticas colaborativas. | Processo pode ser mais lento; risco de conflitos; demanda habilidades de facilitação. |

Fonte: Elaboração própria, 2025.

A sistematização apresentada no quadro permite observar como cada tipologia aborda dimensões distintas da liderança escolar – seja no foco administrativo, pedagógico, relacional, colaborativo ou inclusivo. Embora distintas, essas abordagens frequentemente se sobrepõem na prática, sendo combinadas pelos diretores de acordo com as demandas do contexto. Tal constatação reforça a necessidade de formação abrangente e contínua dos gestores escolares, que lhes permita transitar entre diferentes estilos de liderança conforme os desafios enfrentados pela escola.

2.2 Tendências da pesquisa sobre liderança escolar

2.2.1 Políticas públicas

A pesquisa sobre liderança escolar tem ressaltado a relevância das políticas públicas na promoção da gestão e liderança nas escolas, destacando sua contribuição para a qualidade

educacional. Diversos estudos, como os de Bush e Glover (2005), Day *et al.* (2016), Harris e Muijs (2004), Leithwood e Riehl (2003) e Pont *et al.* (2008), analisam a influência dessas políticas na formação de práticas de liderança eficazes, sugerindo melhorias que favorecem um ambiente escolar mais produtivo para a aprendizagem dos estudantes.

Leithwood e Riehl (2003) afirmam que políticas públicas podem fortalecer a liderança escolar ao incentivar práticas de liderança transformacional. Eles destacam que políticas que oferecem suporte contínuo aos diretores e investem em seu desenvolvimento têm um impacto positivo no ambiente escolar, permitindo que os líderes implementem mudanças eficazes. Essas práticas promovem melhorias na qualidade educacional e no clima escolar, criando um ambiente mais propício ao aprendizado e ao engajamento dos estudantes. Dessa forma, políticas de apoio direto aos líderes escolares são fundamentais.

De forma similar, Harris e Muijs (2004) ressaltam a importância das políticas educacionais na definição e no fortalecimento da liderança escolar. Eles argumentam que tais políticas devem compreender o papel crucial da liderança na melhoria da aprendizagem dos estudantes. Ao promover a liderança distribuída, onde a responsabilidade é compartilhada entre diversos membros da comunidade escolar, essas políticas podem fomentar um ambiente colaborativo que impulse o desenvolvimento profissional dos educadores e, conseqüentemente, o desempenho dos estudantes. Além disso, os autores enfatizam a necessidade de investimentos contínuos na formação de líderes escolares, garantindo que possuam as competências necessárias para enfrentar os desafios educacionais contemporâneos e implementar práticas eficazes.

O estudo de Bush e Glover (2005) sobre a implementação de políticas públicas que impactam a gestão escolar, propõe que a formação contínua e o desenvolvimento de líderes eficazes devem ser prioridades nas políticas educacionais. Eles defendem que a formação de líderes é essencial para garantir que os diretores tenham as ferramentas necessárias para melhorar a gestão escolar e, com isso, os resultados educacionais. Fullan (2007) também aborda o papel dos líderes na condução de mudanças nas escolas, destacando a importância de entender e se adaptar às culturas institucionais existentes. Para ele, mudanças profundas exigem uma visão estratégica, mas também um compromisso com o desenvolvimento profissional contínuo. Para o sucesso a longo prazo, os líderes devem fomentar um clima de colaboração, engajamento e inovação.

Pont *et al.* (2008) discutem que políticas públicas eficazes devem se concentrar em fortalecer a capacidade dos líderes escolares, oferecendo suporte necessário para que possam tomar

decisões educacionais que melhorem o ambiente escolar. Elas não devem apenas definir claramente o papel da liderança, mas também criar condições adequadas para que os líderes possam agir de forma eficaz, impactando diretamente o desempenho dos estudantes e o clima escolar. A implementação de políticas que integrem formação contínua, autonomia e sistemas de avaliação é essencial para capacitar os diretores a enfrentar os desafios da gestão escolar.

Em uma análise mais abrangente, Leithwood, Harris e Hopkins (2008) discutem as melhores práticas de liderança escolar e como as políticas públicas podem ser estruturadas para apoiar uma liderança eficaz. Os autores enfatizam que, além de desenvolver habilidades individuais, é fundamental garantir o apoio institucional e condições organizacionais favoráveis para a eficácia da liderança escolar. Políticas públicas devem garantir recursos financeiros, apoio contínuo e fomentar a colaboração entre líderes, professores e outros membros da comunidade escolar. Além disso, a implementação de práticas de liderança que promovam uma cultura de aprendizagem e o desenvolvimento profissional dos educadores é essencial.

Lück (2012) observa que a formação de gestores escolares não pode se restringir apenas a aspectos técnicos. A autora destaca que habilidades socioemocionais, como mediação de conflitos e liderança colaborativa, são essenciais para transformar a gestão escolar em um processo democrático e eficaz. A autora critica modelos que priorizam exclusivamente o cumprimento de metas, negligenciando a dimensão relacional da educação. Ela afirma que a gestão democrática exige mais do que processos eleitorais; sendo necessário que os diretores sejam capacitados para construir consensos. A falta de preparo emocional e relacional dos gestores é um obstáculo à participação comunitária, reforçando a necessidade de programas de formação que integrem competências técnicas e humanas.

Gremaud, Pazello e Maluf (2015) investigam o impacto da indicação política para o cargo de diretor escolar no desempenho educacional. A pesquisa sugere que escolhas baseadas em fatores políticos, ao invés de critérios técnicos e pedagógicos, prejudicam a qualidade da liderança escolar e têm consequências negativas para a gestão e os resultados dos estudantes. O estudo destaca a importância de escolhas qualificadas, baseadas em méritos, para melhorar a qualidade educacional.

Vaillant (2015) analisa as políticas e práticas de liderança educacional na América Latina, apontando que, apesar dos avanços, ainda há a necessidade de fortalecer a capacitação e o apoio contínuo aos gestores escolares. A autora defende políticas públicas que promovam a formação

dos diretores e incentivem práticas de liderança adaptadas às realidades culturais, sociais e econômicas de cada país latino-americano, contribuindo para a redução das desigualdades educacionais.

Day *et al.* (2016) sugerem que as políticas públicas, tanto a nível nacional quanto local, devem fortalecer a formação contínua de diretores e promover a colaboração entre os professores. Eles defendem que um sistema de apoio robusto, com supervisão e orientação, é essencial para garantir que os diretores possam tomar decisões informadas que impactem positivamente o clima escolar e o desempenho dos estudantes.

O relatório da OCDE (2018) examina as políticas de liderança escolar no Canadá e na Finlândia, países conhecidos por suas abordagens inovadoras. No Canadá, as políticas focam na liderança distribuída, onde a responsabilidade pela gestão escolar é compartilhada entre os membros da equipe. Já na Finlândia, os diretores têm um papel central no desenvolvimento curricular e na inovação pedagógica. Ambos os países enfatizam a formação contínua, a autonomia e a colaboração como fatores-chave para garantir uma liderança escolar eficaz e melhorar a qualidade educacional.

De acordo com Grissom *et al.* (2021), as políticas públicas devem fortalecer a liderança escolar em três áreas principais. Primeiro, é essencial aprimorar os processos de recrutamento e seleção de diretores, garantindo que candidatos com habilidades de liderança comprovadas e capacidade de influenciar positivamente o ambiente escolar sejam escolhidos. Em seguida, é necessário investir no desenvolvimento profissional contínuo, oferecendo programas de formação que ampliem competências em gestão escolar, liderança instrucional e criação de ambientes de aprendizagem positivos. Por fim, as políticas devem melhorar as condições de trabalho e retenção dos diretores, assegurando que eles tenham suporte adequado, incentivos e um ambiente propício para permanecerem em suas funções, especialmente em escolas de maior vulnerabilidade. Essas estratégias contribuem para aumentar a eficácia dos diretores, impactando diretamente o desempenho estudantil e a qualidade do ambiente escolar.

O estudo de Assis e Marconi (2021) aborda como as políticas de seleção de diretores impactam a liderança e o clima escolar. Os resultados indicam que métodos baseados em critérios técnicos e participativos, como concursos públicos e seleções com eleições, estão associados a percepções mais positivas sobre a liderança e o ambiente escolar. A “indicação política”, associada ao clientelismo, está ligada a resultados negativos, como a falta de coesão da equipe e baixa

eficácia gerencial. O estudo sugere que as políticas de seleção de diretores sejam alinhadas às diretrizes do Plano Nacional de Educação (PNE), combinando meritocracia e participação democrática.

A relação entre políticas públicas e financiamento educacional é um eixo central para entender a efetividade da gestão escolar no Brasil. Nesse contexto, o Inep (2022) destaca que a distribuição de recursos federais, como a complementação-VAAR³ do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica (Fundeb), está vinculada ao cumprimento de condicionalidades de gestão, incluindo a adoção de práticas meritocráticas e democráticas na seleção de diretores escolares. A meta 19 do PNE (Lei 13.005/2014) prevê a gestão democrática nas escolas, combinando critérios técnicos com participação da comunidade. Contudo, estudos da Campanha Nacional pelo Direito à Educação (2022), mostram que até 2016 apenas 40% dos entes federativos cumpriram essa meta e, em 2022, menos da metade dos municípios regulamentaram a seleção de diretores com base em mérito e participação, com disparidades regionais. A "indicação política" ainda predomina em 43% dos municípios, principalmente nas regiões com menor capacidade institucional.

Araujo (2018) discute a formação dos diretores escolares dentro do contexto da política educacional atual, destacando as limitações e desafios enfrentados por esses profissionais. A pesquisa examina o impacto de políticas como a Meta 19 do PNE na gestão escolar, e a importância da formação contínua dos diretores para garantir uma gestão democrática e eficaz. O estudo também aborda os desafios da implementação de critérios meritocráticos na seleção de diretores, especialmente nas regiões com desigualdades no Brasil.

Weinstein *et al.* (2022) ressaltam a importância de reformas nas políticas educacionais, priorizando a seleção de diretores com base em qualificações técnicas e na participação da comunidade. Eles defendem a gestão democrática como princípio constitucional, a ser regulamentado por leis como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e o PNE, visando melhorar a qualidade educacional no Brasil. Siqueira, Krauel e Ramos (2024) discutem a formação contínua dos líderes escolares como fator-chave para enfrentar os desafios encontrados nas escolas em contextos adversos, como escassez de recursos e desigualdade social. Os autores

³ Complementação da União: Valor Aluno Ano Resultado. Mais informações em: <https://www.gov.br/transferegov/pt-br/noticias/eventos/fntu/viiifntu/apresentacoes/evento-79-condicionalidades-para-o-recebimento-da-complementacao-fundeb-vaar.pdf>.

sugerem que as políticas públicas devem promover práticas de liderança resilientes, permitindo que os líderes implementem mudanças que melhorem a qualidade educacional e o clima escolar.

Muñoz, Weinstein e Álvarez (2024) reforçam que, além da capacitação, as políticas públicas devem promover a autonomia dos gestores escolares, permitindo que adaptem suas estratégias às necessidades locais. O apoio contínuo aos líderes é essencial para garantir uma liderança eficaz, que não apenas melhore o desempenho dos estudantes, mas também crie um ambiente escolar colaborativo. Finalmente, Asim et al. (2024) demonstram que práticas de liderança escolar voltadas para o aumento do envolvimento dos professores e a melhoria das práticas pedagógicas têm impacto positivo no desempenho dos estudantes, especialmente em escolas com menos desafios estruturais.

O relatório de Diliberti, Schwartz e Dinicola (2024) analisa a formação de diretores em distritos dos Estados Unidos, apontando diferenças significativas relacionadas ao tamanho das redes de ensino. Distritos maiores (mais de 10.000 estudantes) destacam-se por investir de forma mais robusta em componentes como padrões de liderança formalizados, supervisão especializada para diretores e sistemas de monitoramento de desempenho. Para distritos menores, o estudo recomenda a adoção de modelos de liderança compartilhados, desenvolvidos por entidades externas, e o uso de guias práticos para otimizar recursos limitados. Além disso, observa-se que a vice-direção é a principal via de acesso ao cargo de diretor em redes de grande e médio porte, enquanto em distritos pequenos esse caminho não é predominante, sugerindo a existência de trajetórias alternativas para a ascensão profissional. O estudo reforça a necessidade de estratégias adaptadas às realidades locais para fortalecer a liderança escolar em todos os contextos.

A pesquisa sobre liderança escolar evidencia que as políticas públicas desempenham um papel fundamental na formação e no apoio aos líderes escolares, sendo determinantes para a criação de um ambiente escolar mais eficaz e para alcançar melhores resultados educacionais. O fortalecimento dessas políticas é essencial para garantir que práticas de liderança possam ser implementadas de maneira eficaz, promovendo melhorias no ensino e na aprendizagem nas escolas.

2.2.2 Contexto na pandemia e pós pandemia de Covid-19

A pandemia de Covid-19 trouxe transformações significativas para a liderança escolar. O fechamento das escolas e a transição para o ensino remoto impuseram desafios adicionais aos

gestores, exigindo uma adaptação rápida para garantir tanto a continuidade do ensino quanto uma gestão eficaz. Esse período evidenciou a necessidade de uma liderança resiliente, inovadora e estratégica, capaz de enfrentar desigualdades educacionais e os novos obstáculos impostos à aprendizagem e ao funcionamento das escolas.

Schmitz (2022) analisou como os gestores educacionais se ajustaram ao ensino remoto, destacando o papel da comunicação eficaz, do apoio emocional às equipes e da tomada de decisões colaborativas. A liderança transformacional emergiu como um fator essencial para motivar professores e garantir a continuidade pedagógica, mesmo diante das dificuldades impostas pela crise sanitária. Além disso, promover a inclusão digital e reduzir as desigualdades de acesso foram aspectos centrais da atuação dos gestores nesse contexto.

Simielli *et al.* (2022) identificaram desafios enfrentados pelos diretores durante a pandemia, como a sobrecarga de trabalho, dificuldades na implementação do ensino remoto e desigualdades no acesso à tecnologia. Algumas estratégias bem-sucedidas incluíram o uso de materiais impressos, a comunicação via WhatsApp e o fortalecimento dos laços com as famílias. O estudo recomenda o fortalecimento da gestão escolar, a ampliação da colaboração entre setores e a garantia de infraestrutura adequada como medidas essenciais para aprimorar a qualidade da educação, especialmente em períodos de crise.

Wharton-Beck *et al.* (2022) analisaram a resposta de administradores escolares nos Estados Unidos à pandemia, destacando desafios como a exclusão digital, a escassez de professores e a necessidade de capacitação profissional. No entanto, o estudo também identificou oportunidades, como o fortalecimento da liderança visionária, o estabelecimento de parcerias comunitárias e a implementação de práticas inovadoras no ensino. A pesquisa propõe recomendações para a formação de líderes educacionais e o aperfeiçoamento da gestão escolar em tempos de crise.

Brown *et al.* (2023) revisaram estudos sobre liderança escolar durante a pandemia e identificaram três principais contribuições. Primeiramente, os diretores desempenharam um papel central ao promover uma liderança resiliente e adaptativa, garantindo respostas ágeis às mudanças e mitigando os impactos negativos na aprendizagem. Em segundo lugar, o fortalecimento das conexões entre diretores, professores, alunos e famílias foi essencial para manter o funcionamento das escolas e assegurar o bem-estar da comunidade escolar, com a comunicação eficaz e a empatia sendo aspectos-chave para apoiar alunos e docentes em meio às incertezas da pandemia. Por fim,

a adoção de estratégias digitais possibilitou enfrentar os desafios do ensino remoto e híbrido, garantindo a continuidade do aprendizado.

Bush (2023) destacou que, diante da crise, os líderes escolares rapidamente ajustaram suas abordagens, priorizando o engajamento da comunidade e a criação de um ambiente de apoio. A liderança distribuída desempenhou um papel crucial, permitindo maior colaboração e descentralização das decisões. No entanto, desafios como a falta de autonomia e a implementação de políticas educacionais insustentáveis dificultaram a gestão escolar. A pandemia também aprofundou desigualdades, sobretudo para famílias em situação de vulnerabilidade, ressaltando a necessidade de estratégias voltadas à equidade e acessibilidade em futuras crises. Além disso, a liderança transformacional e colaborativa mostrou-se essencial para enfrentar os desafios da pandemia e fortalecer a resiliência das equipes escolares.

Alsaleh (2024) investigou a adoção da liderança distribuída nas escolas públicas do Kuwait durante e após a pandemia, com base em entrevistas com 16 diretores e vice-diretores. O estudo destacou que essa abordagem foi fundamental para facilitar a adaptação às mudanças, possibilitando a delegação de responsabilidades e o incentivo a iniciativas voluntárias. No entanto, obstáculos como a autonomia limitada dos gestores, políticas educacionais pouco sustentáveis e a escassez de professores comprometeram sua plena implementação. A pesquisa enfatiza que, apesar de sua eficácia no enfrentamento da crise, a liderança distribuída depende de condições institucionais que garantam suporte contínuo e maior autonomia aos gestores escolares.

Por fim, Khawaja e Karimi (2024) analisaram a evolução da liderança educacional no contexto pós-pandemia, com foco em modelos emergentes de gestão e estratégias de enfrentamento de crises. O estudo revelou que a pandemia expôs falhas nas teorias de liderança existentes, especialmente no que se refere à gestão de crises, evidenciando a dificuldade das instituições em se adaptar rapidamente às novas demandas. A pesquisa aponta para a necessidade de desenvolver novos modelos de liderança mais flexíveis e adaptáveis às realidades pós-pandemia, além de reforçar a importância da capacitação teórica e prática dos gestores para lidar com situações emergenciais de forma mais eficaz.

2.3 Perfil dos diretores escolares

Para traçar o perfil dos diretores escolares, este estudo utiliza os dados do Censo Escolar 2023, principal registro administrativo da educação básica no Brasil. Conduzido anualmente pelo

Inep, o Censo Escolar reúne informações detalhadas sobre escolas, docentes, alunos e gestores, sendo uma ferramenta essencial para analisar a situação educacional do país, das Unidades Federativas (UF), dos municípios e do Distrito Federal. Além de permitir o acompanhamento da efetividade das políticas públicas, esses dados proporcionam uma compreensão mais aprofundada da realidade das escolas brasileiras.

Para os propósitos deste estudo, o questionário do diretor, respondido pelos próprios gestores escolares, fornece informações valiosas sobre sua formação, trajetória profissional e condições de trabalho. Esses dados foram obtidos por meio do Sistema de Acesso a Dados Protegidos (Sedap), regulamentado pela Portaria nº 637, de 17 de julho de 2019 (Brasil, 2019). O Sedap permite que pesquisadores acessem bases de dados protegidas do Inep para fins científicos e institucionais, garantindo a realização de estudos de interesse público sem comprometer o sigilo das informações individuais e institucionais, em conformidade com a legislação vigente.⁴

O processo de acesso aos dados do Sedap envolve uma análise técnica do projeto de pesquisa, na qual a pertinência da solicitação é avaliada. Até 2023, as análises eram realizadas presencialmente na Sala de Acesso a Dados Protegidos, localizada na sede do Inep. No entanto, com a criação dos Núcleos Sedap, instituídos pela Portaria nº 312, de 3 de julho de 2023 (Brasil, 2023), passou a ser possível o acesso remoto aos dados protegidos. Essa inovação descentralizou o acesso às bases de dados, permitindo que pesquisadores vinculados a universidades federais, institutos federais e centros federais de educação tecnológica realizassem suas análises sem necessidade de deslocamento até Brasília, mantendo os protocolos de segurança e sigilo estabelecidos pelo Inep.

Nos Núcleos Sedap, os pesquisadores utilizam microcomputadores equipados com softwares estatísticos especializados. Além disso, todas as saídas de resultados passam por uma nova avaliação técnica antes de serem liberadas de forma segura ao pesquisador responsável.

O acesso aos microdados do Censo Escolar possibilitou a construção de um panorama detalhado do perfil dos diretores escolares, viabilizando comparações entre distintos contextos educacionais. Essa análise aprofunda a compreensão sobre a gestão escolar no Brasil. A seguir, são apresentadas as informações utilizadas para caracterizar o perfil desses profissionais.

⁴ A sistematização dos dados do Sedap foi realizada pela pesquisadora do Nupede, Joyce Soares Rodrigues Petrus, a quem expressei meu sincero agradecimento pelo auxílio.

Quadro 2 – Itens do questionário do diretor no Censo Escolar 2023 para caracterização do perfil

| Descrição do item |
|--|
| Sexo |
| Cor/raça |
| Maior nível de escolaridade concluído |
| Dados do curso superior – nível/grau acadêmico |
| Pós-graduações concluídas |
| Critério de provimento ao cargo/função |
| Situação funcional/regime de contratação/tipo de vínculo |

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Censo Escolar 2023.

A seguir, além da análise descritiva dos dados, apresenta-se uma discussão fundamentada na literatura educacional, explorando as relações entre o perfil dos diretores, a qualidade da gestão escolar e o desempenho dos estudantes.

Em 2023, o Brasil contava com 189.328 diretores escolares, distribuídos conforme a dependência administrativa: 31.482 em escolas estaduais, 751 em federais, 113.222 em municipais e 43.873 na rede privada. A gestão das escolas no país é majoritariamente feminina, com 81% das diretoras. Essa distribuição varia conforme a rede de ensino: 66% das diretoras estão na rede estadual, 84% na municipal e 84% na privada. A rede federal, por outro lado, se destaca como a única em que a maioria dos diretores é composta por homens, representando 76% dos cargos de gestão escolar.

As escolas federais são predominantemente formadas por institutos federais, colégios militares, colégios de aplicação vinculados a universidades e instituições técnicas ou tecnológicas federais. Esses tipos de instituições podem ser agrupados em dois grandes segmentos: os Institutos Federais e Instituições Técnicas, que oferecem ensino técnico, tecnológico e superior, tradicionalmente associados a uma maior presença masculina, especialmente nas áreas de engenharia, tecnologia e ciências exatas; e os Colégios Militares e Instituições Similares, ligadas às Forças Armadas, onde o predomínio masculino é ainda mais acentuado. Em contraste, os municípios, que são responsáveis pela maior parte da oferta de educação infantil e dos anos iniciais do Ensino Fundamental — níveis em que a maioria dos docentes são mulheres —, apresentam uma forte predominância feminina na gestão escolar.

Quanto à distribuição por cor/raça (Tabela 1), observa-se que a maioria dos diretores se autodeclara branca, com percentuais mais elevados na rede privada (54%) e estadual (51%). Em

contrapartida, diretores autodeclarados pretos e pardos têm uma representatividade significativamente menor. Essa distribuição racial é semelhante à dos professores, dado que os diretores geralmente provêm do corpo docente. Em 2023, segundo o Censo Escolar, 42% dos professores eram brancos, 27% pardos, 5% pretos, 1% amarelos e 1% indígenas. Estudos apontam que a sub-representação dos professores e diretores negros em relação à população estudantil pode reforçar e aprofundar as desigualdades nos resultados escolares (Grissom; Kern; Rodríguez; 2015).

Tabela 1 – Distribuição dos diretores por cor/raça e dependência administrativa (%)

| Cor/raça | Estadual | Municipal | Federal | Privada | Total |
|---------------|----------|-----------|---------|---------|-------|
| Branca | 51% | 39% | 47% | 54% | 44% |
| Parda | 25% | 33% | 24% | 22% | 29% |
| Preta | 4% | 5% | 4% | 4% | 5% |
| Amarela | 1% | 1% | 0% | 1% | 1% |
| Indígena | 1% | 0% | - | 0% | 1% |
| Não declarada | 17% | 22% | 25% | 19% | 21% |

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Censo Escolar 2023.

Quanto à idade dos diretores escolares (Tabela 2), observa-se que os percentuais mais altos estão nas faixas etárias de 40 a 49 anos (40%) e 50 a 64 anos (38%), indicando que o cargo de diretor é predominantemente ocupado por profissionais com maior experiência e maturidade. O percentual mais baixo é encontrado na faixa etária “até 19 anos”, sugerindo que a maioria dos diretores já possui uma trajetória profissional significativa antes de assumir a função.

Tabela 2 – Idade dos diretores (%)

| Idade | Total |
|-----------------|-------|
| Até 19 anos | 0% |
| 20 a 29 anos | 3% |
| 30 a 39 anos | 15% |
| 40 a 49 anos | 40% |
| 50 a 64 anos | 38% |
| 65 anos ou mais | 5% |

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Censo Escolar 2023.

A experiência profissional é um fator determinante na qualidade da gestão escolar. Estudos indicam que diretores com trajetória consolidada na docência e em funções administrativas anteriores demonstram maior capacidade de implementar políticas educacionais eficazes e promover um ambiente escolar mais estável (Leithwood et al., 2020). No entanto, a ausência de

dados detalhados sobre o tempo de experiência dos diretores no Censo Escolar 2023 limita uma análise mais aprofundada desse aspecto.

Em relação à formação acadêmica, a maioria dos diretores possui especialização (62%), conforme apresentado na Tabela 3. A rede federal concentra a maior proporção de diretores com titulação avançada, sendo 40% com mestrado e 48% com doutorado. Em contraste, na rede municipal, esses percentuais são significativamente menores, com apenas 3% dos diretores possuindo mestrado e nenhum com doutorado.

Tabela 3 – Distribuição dos diretores por escolaridade e dependência administrativa (%)

| Escolaridade | Estadual | Municipal | Federal | Privada | Total |
|----------------|----------|-----------|---------|---------|-------|
| Ensino Médio | 2% | 9% | 1% | 13% | 9% |
| Licenciatura | 22% | 19% | 4% | 30% | 22% |
| Especialização | 66% | 67% | 9% | 45% | 62% |
| Mestrado | 7% | 3% | 40% | 4% | 4% |
| Doutorado | 1% | 0% | 48% | 1% | 1% |

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Censo Escolar 2023.

Estudos educacionais indicam que a qualificação acadêmica dos diretores escolares, especialmente em níveis avançados, impacta significativamente a qualidade da gestão escolar e, conseqüentemente, o desempenho dos estudantes (Day et al., 2016). Além disso, a formação continuada desempenha um papel essencial na capacitação dos gestores, permitindo-lhes enfrentar as constantes mudanças nas políticas educacionais e os desafios pedagógicos contemporâneos. No Brasil, pesquisas reforçam a importância da formação específica em gestão escolar para a promoção de ambientes educacionais mais eficazes. De Miranda et al. (2020), por exemplo, analisaram a relação entre a formação dos diretores e o desempenho estudantil, concluindo que gestores com qualificação adequada demonstram maior capacidade de implementar políticas educacionais eficazes e assegurar um ambiente escolar mais estável.

Quanto à forma de contratação dos gestores escolares, a maioria dos diretores nas redes estadual (82%) e municipal (74%) possui vínculo estável, seja por meio de concurso público ou outra forma de efetivação, enquanto na rede federal todos os gestores são concursados (Tabela 4). Esses dados são relevantes, pois a estabilidade e a segurança no cargo podem favorecer uma gestão escolar mais planejada, estruturada e orientada para a qualidade do ensino (Day et al., 2016). Além disso, a estabilidade proporciona maior autonomia aos gestores para implementar políticas educacionais de longo prazo, sem as restrições impostas por vínculos temporários ou precários.

Tabela 4 – Distribuição dos diretores por forma de contratação e dependência administrativa (%)

| Forma de contratação | Estadual | Municipal | Federal |
|----------------------------|----------|-----------|---------|
| Concursado/efetivo/estável | 82% | 74% | 100% |
| Contrato CLT | 1% | 2% | |
| Contrato temporário | 17% | 24% | |
| Contrato terceirizado | 0% | 0% | |

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Censo Escolar 2023.

A análise das formas de provimento do cargo de diretor revela que a maioria dos gestores assume a posição por meio de indicação ou escolha da gestão (44%), conforme ilustrado na Tabela 5. A participação da comunidade escolar nesse processo ainda é limitada, com apenas 13% dos diretores sendo eleitos diretamente pela comunidade escolar. Embora existam exceções, esse modelo de seleção é amplamente criticado na literatura educacional. A nomeação por indicação pode levar à escolha de gestores sem a formação ou experiência adequadas para a função, comprometendo a qualidade da gestão escolar e o desempenho acadêmico dos estudantes (Lück et al., 2011; Oliveira; Carvalho, 2015). Além disso, essa forma de seleção tem sido associada a percepções mais negativas de liderança e clima escolar por parte dos professores, além do risco de práticas clientelistas e da priorização de interesses políticos em detrimento de competências pedagógicas (Assis; Marconi, 2021).

Tabela 5 – Provimento do cargo do diretor (%)

| Forma de provimento | Total |
|--|-------|
| Concurso público | 6% |
| Indicação/escolha da gestão | 44% |
| Eleição com participação da comunidade escolar | 13% |
| Outro | 4% |
| Processo seletivo qualificado e eleição com participação da comunidade escolar | 8% |
| Processo seletivo qualificado e escolha/nomeação da gestão | 14% |
| Proprietário ou sócio-proprietário da escola | 12% |

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Censo Escolar 2023.

Oliveira e Carvalho (2015) destacam que a predominância da nomeação de diretores por "indicação apenas" reflete a tradição patrimonialista brasileira, o que pode levar à escolha de gestores sem a qualificação educacional ou administrativa necessária. Em suas análises, esse critério de seleção esteve associado a uma redução de aproximadamente 20% nas notas de Matemática dos estudantes do 5º ano em três edições da Prova Brasil. Por outro lado, Pereda,

Lucchesi, Mendes e Bresolin (2015) identificaram um desempenho superior nas notas de Matemática da Prova Brasil de 2007 e 2011 entre os estudantes do 5º e 9º anos em escolas onde a seleção do diretor ocorreu por meio de “processo seletivo e eleição”, “concurso público apenas” ou “processo seletivo apenas”, em comparação àquelas em que a nomeação se deu exclusivamente por indicação.

O modelo de provimento do cargo de diretor por meio de processos mais participativos, como as eleições, é uma tentativa de fortalecer a autonomia escolar e a gestão democrática, conforme previsto pela Constituição Federal de 1988 e na LDB de 1996. No entanto, a implementação desse modelo enfrenta desafios nas redes de ensino, como evidenciado pelos dados que mostram que a eleição de diretores não é uma prática comum em boa parte das escolas brasileiras.

Ao observar as formas de provimento do cargo do diretor nas diferentes redes de ensino, os dados indicam que a forma mais comum de ingresso na gestão escolar é a indicação ou escolha da gestão, especialmente nas redes municipal (55%) e estadual (20%) (Tabela 6). Em contrapartida, a rede federal destaca-se pela predominância da eleição (71%), refletindo um modelo de gestão mais participativo e democrático. Esse dado é interessante, pois a eleição de diretores pode favorecer a legitimidade do cargo e a confiança da comunidade escolar, ao mesmo tempo em que fortalece a autonomia das escolas.

Além disso, o processo seletivo combinado com a eleição se destaca nas redes estadual (26%) e federal (13%), sugerindo uma tentativa de conciliar critérios técnicos com a participação comunitária na escolha dos diretores, embora essa prática ainda seja menos frequente na rede municipal (6%). Segundo Assis e Marconi (2021), o “processo seletivo e eleição” se relacionam a melhores indicadores de liderança e clima escolar, indicando que essa abordagem pode contribuir para uma gestão escolar mais eficaz.

Tabela 6 – Distribuição dos diretores por forma de provimento e dependência administrativa (%)

| Forma de provimento | Estadual | Municipal | Federal |
|---------------------------------------|----------|-----------|---------|
| Concurso público | 9% | 7% | 0% |
| Indicação/escolha da gestão | 20% | 55% | 10% |
| Eleição | 28% | 13% | 71% |
| Outro | 5% | 2% | 2% |
| Processo seletivo e eleição | 26% | 6% | 13% |
| Processo seletivo e escolha da gestão | 12% | 16% | 4% |

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Censo Escolar 2023.

A Tabela 7 detalha a distribuição das formas de provimento do cargo de diretor nas diferentes UF. Alguns estados se destacam por práticas específicas no provimento desses cargos, como o Acre (69%) e o Ceará (81%), onde a nomeação por indicação é predominante. Esses dados indicam que, nessas regiões, o modelo de provimento é mais centralizado, o que pode impactar na autonomia das escolas e no desenvolvimento de práticas de gestão mais flexíveis e adaptadas à realidade local.

Por outro lado, estados como a Paraíba (42%) e o Distrito Federal (60%) apresentam uma maior proporção de diretores eleitos, evidenciando a adoção de um modelo de gestão mais participativo. Esse modelo pode ser interpretado como uma tentativa de fortalecer a legitimidade do cargo e promover uma gestão mais transparente e democrática, alinhada aos princípios estabelecidos pela Constituição e pela LDB.

Tabela 7 – Provimento do cargo de diretor por UF (%)

| UF | Concurso público | Indicação | Eleição | Outro | Processo seletivo e eleição | Processo seletivo e escolha da gestão | Proprietário ou sócio-proprietário da escola |
|----|------------------|-----------|---------|-------|-----------------------------|---------------------------------------|--|
| AC | 0 | 69 | 8 | 3 | 2 | 12 | 6 |
| AL | 2 | 25 | 31 | 1 | 30 | 8 | 3 |
| AP | X | 83 | 2 | 2 | 1 | 5 | 7 |
| AM | X | 78 | 4 | 6 | 1 | 4 | 6 |
| BA | 1 | 56 | 7 | 18 | 2 | 9 | 7 |
| CE | X | 81 | 3 | 3 | 1 | 6 | 6 |
| DF | 0 | 60 | 2 | 4 | 5 | 22 | 6 |
| ES | 0 | 68 | 5 | 2 | 5 | 13 | 7 |
| GO | 0 | 30 | 25 | 2 | 2 | 33 | 8 |
| MA | 0 | 38 | 0 | 3 | 10 | 34 | 14 |
| MT | X | 41 | 28 | 3 | 4 | 9 | 15 |
| MS | 0 | 59 | 4 | 3 | 1 | 16 | 17 |
| MG | 0 | 38 | 3 | 3 | 9 | 23 | 24 |
| PA | 1 | 26 | 16 | 2 | 9 | 31 | 15 |
| PB | 0 | 42 | 3 | 2 | 8 | 26 | 18 |
| PR | 1 | 52 | 7 | 3 | 10 | 15 | 13 |
| PE | 0 | 42 | 11 | 4 | 24 | 7 | 11 |
| PI | 0 | 40 | 16 | 5 | 7 | 24 | 7 |
| RJ | 0 | 26 | 36 | 4 | 7 | 5 | 23 |
| RN | 32 | 41 | 0 | 3 | 1 | 13 | 10 |
| RS | 0 | 33 | 37 | 1 | 11 | 9 | 9 |
| RO | 0 | 35 | 4 | 5 | 29 | 17 | 10 |

| | | | | | | | |
|----|---|----|----|---|----|----|----|
| RR | 0 | 38 | 35 | 3 | 3 | 7 | 14 |
| SC | 0 | 40 | 18 | 3 | 13 | 14 | 11 |
| SP | 0 | 44 | 33 | 3 | 3 | 9 | 8 |
| SE | 0 | 37 | 21 | 4 | 9 | 8 | 20 |
| TO | 1 | 19 | 30 | 5 | 14 | 16 | 16 |

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Censo Escolar 2023.

2.4 Síntese do capítulo

A liderança escolar é amplamente reconhecida como um dos pilares centrais para a qualidade da educação, sendo o segundo fator intraescolar com maior impacto na aprendizagem, ficando atrás apenas da atuação docente. Ao longo das décadas, os modelos de liderança evoluíram significativamente, refletindo mudanças nas teorias educacionais e nas demandas sociais. No início do século XX, predominava a liderança gerencial, baseada nos princípios de Taylor e Weber, com ênfase na hierarquia, na burocracia e na eficiência operacional. Embora esse modelo tenha estruturado a administração escolar, as questões pedagógicas ficaram em segundo plano.

A partir dos anos 1980, houve uma mudança de paradigma com a ascensão da liderança instrucional, que direcionou o papel do diretor para o monitoramento do currículo e o apoio pedagógico aos professores, demonstrando impactos positivos no desempenho dos estudantes. Paralelamente, a liderança transformacional, proposta por Burns e Bass, passou a ganhar espaço, destacando a importância da motivação, da construção de uma visão compartilhada e do fortalecimento das equipes. Em complemento, a liderança distribuída, defendida por Spillane e Gronn, promoveu a descentralização das responsabilidades, incentivando a colaboração entre professores, coordenadores e demais atores escolares.

Nesse contexto, as políticas públicas desempenham um papel essencial na promoção de práticas de liderança eficazes. Estudos como os de Leithwood e Riehl (2003) e Day et al. (2016) destacam a necessidade de investir na formação contínua dos diretores, garantindo que desenvolvam não apenas competências técnicas, mas também habilidades socioemocionais, como gestão de conflitos e mediação de crises. No Brasil, o PNE, em sua Meta 19, enfatiza a importância de critérios democráticos e meritocráticos na seleção de diretores, buscando reduzir a influência das indicações políticas, ainda predominantes em 43% dos municípios brasileiros. Pesquisas como a de Assis e Marconi (2021) indicam que processos híbridos — que combinam avaliação técnica e participação da comunidade escolar — estão associados a melhores indicadores de clima escolar

e desempenho acadêmico. No entanto, a implementação dessas políticas enfrenta desafios, como a falta de autonomia institucional e disparidades regionais, especialmente em redes municipais com menor capacidade de gestão.

A pandemia de Covid-19 trouxe desafios sem precedentes para a liderança escolar, exigindo adaptações rápidas para garantir a continuidade do ensino remoto, minimizar desigualdades digitais e mitigar impactos socioemocionais. Diretores tiveram que equilibrar a gestão de crises com a manutenção de um ambiente acolhedor, adotando estratégias como comunicação via WhatsApp, distribuição de materiais impressos e parcerias comunitárias. Estudos internacionais, como os de Brown et al. (2023) e Alsaleh (2024), demonstram que escolas onde a liderança distribuída foi fortalecida conseguiram lidar melhor com os desafios impostos pela pandemia. Por outro lado, a falta de preparo para a gestão de emergências evidenciou lacunas nas políticas de formação de diretores. O período pós-pandêmico reforçou a necessidade de modelos de liderança mais flexíveis e adaptativos, como a liderança inclusiva e digital, capazes de integrar tecnologia ao ensino de forma crítica e personalizada.

O perfil dos diretores brasileiros, mapeado pelo Censo Escolar 2023, revela disparidades marcantes. O cargo é majoritariamente ocupado por mulheres (81%), exceto na rede federal, onde homens representam 76% dos gestores — reflexo da predominância de instituições técnicas e militares nesse segmento. Em relação à cor/raça, observa-se uma sub-representação de diretores pretos e pardos (5% e 29%, respectivamente), enquanto os brancos correspondem a 44% dos cargos, embora a maioria dos estudantes matriculados nas escolas públicas seja preta ou parda. Essa distribuição reflete desigualdades estruturais no acesso a oportunidades de ascensão profissional na educação básica.

Quanto à formação acadêmica, 62% dos diretores possuem especialização, mas os níveis de mestrado e doutorado são desproporcionalmente concentrados na rede federal (88%), enquanto na rede municipal apenas 3% dos diretores têm pós-graduação *stricto sensu*. Em relação à forma de provimento do cargo, a indicação política ainda prevalece (44%), especialmente em estados como Acre (69%) e Ceará (81%). Já estados como o Distrito Federal (60%) e a Paraíba (42%) adotam processos eleitorais com maior participação da comunidade escolar. A estabilidade no cargo — presente em 82% dos diretores estaduais e 74% dos municipais — pode favorecer a continuidade de projetos pedagógicos de longo prazo. No entanto, em redes menores, a alta

rotatividade e a ausência de formação específica em gestão escolar ainda representam desafios para o fortalecimento da liderança educacional.

Diante desse cenário, a liderança escolar se consolida como um elemento estratégico para a transformação da educação. Diretores precisam equilibrar competências técnicas e pedagógicas, aliando uma gestão eficiente ao compromisso com a equidade. Para isso, políticas públicas devem priorizar a formação contínua, a regulamentação de processos democráticos de escolha e a redução das desigualdades de raça e gênero na ocupação do cargo. No contexto pós-pandêmico, o desenvolvimento de lideranças preparadas para lidar com crises, integrar tecnologia ao ensino e promover a inclusão se torna ainda mais essencial. O grande desafio está em traduzir o conhecimento produzido pela pesquisa acadêmica em ações concretas, assegurando que a liderança escolar deixe de ser apenas uma função administrativa e se torne um motor de transformação e equidade no ambiente escolar.

CAPÍTULO 3: CLIMA ESCOLAR

Neste capítulo, aprofunda-se a análise do impacto do clima escolar no desempenho acadêmico, abordando as contribuições de pesquisas clássicas e contemporâneas sobre o tema. Considerando a ausência de consenso quanto aos conceitos e dimensões do clima escolar, busca-se descrever as principais referências da literatura educacional, tanto nacional quanto internacional, evidenciando a diversidade de abordagens e destacando os aspectos mais recorrentes nesse campo de estudo. Além disso, são examinadas ações, projetos e políticas voltadas para a melhoria do clima escolar, bem como os desafios e transformações advindos do contexto pós-pandemia de Covid-19, que exigiram novas estratégias para fortalecer o ambiente escolar e garantir uma educação mais inclusiva e eficaz.

O conceito de clima escolar é multifacetado e sem um entendimento unânime entre os pesquisadores de diferentes países que estudam o tema (Candian; Rezende, 2014). Nos estudos analisados, podem ser encontrados termos como *ethos*, atmosfera, ideologia, comunidade, personalidade ou ambiente social de uma escola. As abordagens englobam desde a percepção dos indivíduos sobre seu bem-estar na instituição até a forma como percebem os espaços institucional, organizacional e de convivência, passando pelas interações entre os diversos atores escolares e as experiências educacionais vivenciadas (Moro, 2018).

Trata-se de um objeto de estudo complexo e desafiador. Compreender o clima estabelecido na escola, dada a diversidade do contexto escolar e suas peculiaridades, é fundamental para garantir a qualidade educacional, uma vez que várias pesquisas indicam a relação entre o clima escolar e o desempenho dos alunos (Alves; Franco, 2008; Lee; Franco; Albernaz, 2004; Soares, 2003; Soares, 2005). As atividades escolares envolvem interações e relações entre os diversos atores do ambiente educacional – professores, gestores, funcionários e alunos – cada um trazendo consigo valores, emoções, crenças, necessidades, conhecimentos e experiências prévias, o que contribui para a criação de uma atmosfera, o clima escolar (Moro, 2018).

A revisão da literatura sobre o tema revelou que os estudos sobre clima escolar são amplos, e, para uma compreensão abrangente do ambiente escolar, é essencial investigar as múltiplas dimensões que o compõem (Candian; Rezende, 2014; Moro; Vinha; Morais, 2019; Scheerens, 2000). Neste contexto, as dimensões mais recorrentes encontradas na literatura são apresentadas ao longo deste capítulo.

3.1 Principais conceitos e dimensões do clima escolar

O conceito de clima escolar é antigo e, inicialmente, estava vinculado à atmosfera das escolas, especialmente aquelas que se destacavam pelo sucesso no ensino de estudantes em situações de desvantagem social. Embora o termo "clima escolar" ainda não fosse utilizado, Arthur Perry (1908), diretor escolar de Nova Iorque, foi um dos pioneiros a destacar a importância de criar uma atmosfera positiva dentro da escola. Em seu livro *The Management of a City School*, destinado a outros gestores, Perry enfatizou como um ambiente favorável é essencial para garantir uma educação de qualidade para todos os envolvidos. A importância de um ambiente escolar positivo, harmonioso e respeitoso sempre foi uma preocupação central. Nesse contexto, o clima escolar é entendido como uma construção coletiva que envolve todos os atores da escola, promovendo e valorizando relações interpessoais de qualidade. Perry (1908) sublinhou a relevância da participação ativa de todos os membros da comunidade escolar, incluindo pais, alunos, professores, diretores, funcionários e outros participantes. Ele também abordou, já naquela época, questões sobre convivência ética na escola, destacando práticas que são amplamente discutidas hoje, como “fóruns de discussão, assembleias, exposições de trabalhos dos alunos, organizações estudantis, programas atléticos, elaboração de jornais e celebrações de dias especiais” (Moro, 2018, p. 50).

De acordo com Perry (1908), ações e atividades que envolvem os alunos em sua vida escolar promovem um sentimento de valorização e integração com a comunidade escolar. Elas representam momentos bem-sucedidos proporcionados pela escola, que garantem uma relação mais positiva do aluno com o ambiente de ensino e aprendizagem. Indivíduos que experimentam um sentimento de pertencimento, por exemplo, se sentem aceitos, apreciados, conectados aos outros e parte de uma comunidade (OECD, 2019).

Mais tarde, o conceito de clima se aproximou da definição de clima organizacional, tema que originou os estudos sobre o clima escolar. Segundo Brunet (1992), os estudos sobre clima organizacional o definem como uma medida perceptiva dos atributos das organizações, sendo, portanto, o clima entendido como a percepção que um indivíduo tem do seu ambiente de trabalho. Nesse contexto, autores como Tagiuri (1968), Moos (1974) e Insel e Moos (1974) se tornaram referências importantes para a compreensão do que se entende por clima. Trata-se de uma característica do ambiente, que reflete a qualidade desse ambiente e pode ser percebida por seus

atores. Dessa forma, a operacionalização do conceito frequentemente envolve sua estruturação em torno de dimensões analíticas.

Foi em paralelo ao desafio de mensurar que surgiram os primeiros trabalhos sobre clima escolar, inicialmente desenvolvidos como escalas de avaliação do clima em instituições de ensino superior. Isso pode ser explicado pelo fato das universidades serem os estabelecimentos de ensino mais próximos do modelo corporativo, especialmente na sociedade norte-americana, onde até mesmo as instituições públicas competem no mercado por melhores resultados acadêmicos e financeiros (Anderson, 1982).

O estudo de Aguerre (2004) é, sem dúvida, uma referência essencial no campo do clima organizacional. O autor destaca a relevância desse conceito para os estudos educacionais e o crescente enfoque que o clima organizacional tem recebido, especialmente nas pesquisas sobre a eficácia escolar (Oliveira, 2015). Ao realizar um levantamento histórico da abordagem do tema nos estudos educacionais, Aguerre cita as principais referências na definição do conceito e apresenta uma evolução do termo desde a década de 1930, quando surgiu a primeira definição de clima. Ele traça o desenvolvimento do conceito, passando pela ênfase no plano metodológico (entre 1960 e 1970), até sintetizar quatro abordagens principais sobre o clima escolar: a abordagem clássica de Andrew W. Halpin e Don B. Croft; a abordagem de Parsons; a visão da escola como uma pequena comunidade; e a extensão do conceito para incluir alunos e pais.

Na década de 1960, Halpin e Croft (1963) desenvolveram um instrumento de medida, o *Organizational Climate Descriptive Questionnaire* (OCDQ), com o objetivo de compreender a perspectiva dos professores e o comportamento dos gestores escolares (Da Silva et al., 2021). O instrumento foi estruturado em torno de oito fatores relacionados ao comportamento dos professores e dos diretores. Quatro desses fatores se referiam ao comportamento dos professores (desempenho, impedimentos, moral e sociabilidade), enquanto os outros quatro se referiam ao comportamento dos diretores (distanciamento, ênfase na produtividade, propulsão e consideração). Este trabalho reflete a crença de que o estilo de liderança é o fator mais influente na percepção do clima organizacional (Carvalho, 1992). Como uma herança dos estudos organizacionais, o foco estava mais nas relações entre gestores e professores do que nas interações que aconteciam dentro da sala de aula.

Halpin e Croft (1968) foram pioneiros ao aplicar e desenvolver o conceito de clima escolar com base em estudos empíricos. A definição do conceito utilizada pelos autores é que “o clima

organizacional pode ser definido como a personalidade organizacional de uma escola; figurativamente, a personalidade está para o indivíduo assim como o ‘clima’ está para a organização” (p. 1).

Anos mais tarde, na década de 1970, o francês Finlayson (1973) reconheceu a necessidade de expandir as pesquisas sobre o clima escolar, incorporando a perspectiva dos estudantes. Assim, a abordagem do clima organizacional, que focava na interação entre diretor e professor, foi ampliada para uma abordagem mais geral, centrada no clima social. Essa nova perspectiva passou a incluir as percepções dos alunos e expandiu a análise das percepções dos professores, considerando também as interações entre professores, entre professores e funcionários da escola, e entre professores e outros membros da comunidade escolar (Carvalho, 1992). Outro aspecto que contribuiu para a ampliação do conceito de clima foi a investigação realizada sob a matriz teórica dos estudos sobre a eficácia das escolas (Anderson, 1982, apud Carvalho, 1992). De fato, o conceito de clima escolar passou a ser utilizado para identificar uma das variáveis internas da escola mais associadas à eficácia das instituições educacionais.

Nesse contexto, Brookover e Lezotte (1979) ressaltaram a importância de considerar a percepção de todos os atores envolvidos na escola (gestores, professores e alunos) ao realizar estudos sobre o clima social da instituição. O aspecto social do clima é composto por um conjunto de elementos e variáveis percebidas pelas pessoas que fazem parte da escola. Assim, três grandes dimensões, oriundas das percepções dos alunos, professores e diretores, articuladas entre si, formam o clima escolar social: 1. Clima dos estudantes (refere-se à percepção dos alunos sobre sua possibilidade de sucesso acadêmico, suas expectativas, opiniões sobre os métodos de avaliação e as normas da escola); 2. Clima dos professores (envolve a percepção dos professores sobre as expectativas dos outros em relação ao seu trabalho, assim como suas opiniões sobre as normas da escola); 3. Clima do diretor (diz respeito à percepção do diretor sobre os outros membros da organização, as expectativas dos professores, pais e alunos, as normas da escola e suas perspectivas de melhoria na gestão escolar) (Anderson, 1982; Brunet, 1992). De acordo com esses autores, o clima escolar pode ter implicações diretas sobre o desempenho dos estudantes (Brookover; Lezotte, 1979).

Rutter et al. (1979) argumentam que escolas com um clima positivo tendem a apresentar alunos e funcionários mais satisfeitos e motivados, além de menores índices de evasão, sendo percebidas como ambientes acolhedores e seguros. Finlayson (1981) destaca alguns aspectos

cruciais a serem considerados na avaliação do clima escolar, como: "[...] o comportamento dos alunos entre si, o relacionamento entre os alunos e os professores, e a relação da escola com a comunidade". O autor enfatiza a importância de envolver as percepções de todos os envolvidos no ambiente escolar. Sob a perspectiva dos alunos, isso envolve como eles percebem o comportamento dos colegas em sala de aula, a relação com seus professores, a satisfação, a aceitação e as implicações das tarefas propostas. Quanto aos docentes, inclui a percepção dos professores sobre suas interações com o grupo de colegas, com os pais dos alunos, com a comunidade, o comportamento da gestão escolar, bem como a percepção sobre o interesse profissional do corpo docente, a burocracia, o espírito de colaboração e a compreensão das ações que facilitam as relações sociais.

De acordo com Gaziel (1987), o clima escolar é formado pelas percepções e sentimentos dos indivíduos em relação ao funcionamento da escola. Esse clima pode influenciar o comportamento dos sujeitos presentes na escola e afetar as relações interpessoais, moldando a forma como as pessoas interagem dentro desse ambiente. Por outro lado, Brunet (1992) apresenta três definições distintas para o clima escolar: 1. o clima baseado nas características da instituição (atributos organizacionais); 2. o clima entendido como a satisfação das necessidades de cada indivíduo, com base nas suas emoções (medida perceptiva dos atributos individuais); e 3. o clima como uma medida perceptiva das características organizacionais, da maneira como a escola age em relação aos seus membros e à sociedade ao seu redor. Brunet (1992) destaca que o clima é um conceito polivalente e sintético, e não pode ser diagnosticado a partir de uma única dimensão, sendo necessário considerar o conjunto das suas componentes.

A definição de Haynes et al. (1997) enfatiza que o clima escolar está diretamente relacionado à qualidade e consistência das interações interpessoais dentro da comunidade escolar, com um impacto direto no desenvolvimento cognitivo, social e psicológico das crianças. Essa visão destaca que o clima escolar não é apenas um ambiente físico, mas sim um reflexo das relações entre alunos, professores, funcionários e gestores, sendo fundamental para o bem-estar e o crescimento dos estudantes. Por outro lado, Freiberg e Stein (1999) abordam o clima escolar de uma maneira mais subjetiva e emocional, definindo-o como "a essência de uma escola que faz com que uma criança, um professor e um administrador amem a escola e fiquem ansiosos para estar lá a cada dia de aula" (p. 1, minha tradução). Essa definição sublinha a importância de criar uma

atmosfera positiva que desperte no ambiente escolar o afeto e o entusiasmo, não apenas para os alunos, mas também para os educadores e demais membros da comunidade escolar.

Peterson e Skiba (2001) investigam o clima escolar em um estudo sobre a violência nas instituições de ensino, definindo-o como os sentimentos e percepções que alunos e demais membros da escola possuem em relação ao ambiente escolar. De acordo com os autores, essas percepções incluem o bem-estar no espaço escolar, as opiniões sobre a qualidade do ensino e a sensação de segurança dentro da escola.

O clima escolar, portanto, resulta da interação de diversas dimensões que incluem aspectos estruturais, ambientais, organizacionais, linguísticos, sociais e emocionais da instituição (Freiberg, 1998). Thiébaud (2005) apresenta conclusões semelhantes, caracterizando o clima escolar como a atmosfera gerada nas relações sociais, valores, atitudes e sentimentos compartilhados pelos atores envolvidos na instituição. O clima da escola, segundo o autor, está diretamente ligado ao grau de eficácia geral da instituição, mas também, de maneira significativa, ao nível de incivildades, violência e estresse vivenciados no ambiente escolar. Nesse sentido, cada vez mais pesquisadores têm se dedicado a compreender de que maneira o clima escolar pode influenciar e melhorar os relacionamentos internos da escola, impactando positivamente a qualidade da educação.

Elsabé (2006) destaca o ambiente da escola como um ponto central para a formação do clima escolar, enfatizando que as percepções das pessoas sobre os diversos aspectos desse espaço são fundamentais para definir o clima. Elementos como segurança, altas expectativas e relações entre professores, alunos, pais e gestores são apontados como componentes essenciais. Além disso, a maneira como os indivíduos se relacionam uns com os outros dentro desse ambiente também é considerada um fator crucial na constituição do clima escolar, segundo a autora.

Em 2007, o Conselho Nacional do Clima Escolar Americano (*National School Climate Council - NSCC*) formulou a definição que hoje é amplamente adotada nos Estados Unidos: “O clima escolar é a qualidade e o caráter da vida escolar e é baseado em padrões de experiência de vida escolar dos alunos, pais e funcionários da escola. Reflete normas, objetivos, valores, relações interpessoais, práticas de ensino e aprendizagem e estruturas organizacionais” (Ross et al., 2020, p. 17). Essa definição embasou diversas pesquisas e políticas educacionais ao longo dos anos.

Segundo Cohen et al. (2009), as principais dimensões do clima escolar incluem: relações interpessoais, ensino e aprendizagem, segurança e ambiente institucional. Na dimensão de relações interpessoais, destaca-se a qualidade das interações entre estudantes, professores, funcionários,

pais e a comunidade escolar em geral, com foco em aspectos como respeito mútuo, apoio emocional e colaboração. A dimensão ensino e aprendizagem aborda a qualidade e o foco no processo educacional, englobando práticas pedagógicas, altas expectativas acadêmicas, engajamento estudantil e suporte à aprendizagem. Já a dimensão segurança diz respeito à segurança física e emocional de todos os membros da comunidade escolar, tratando de questões como bullying, violência, discriminação e a percepção de um ambiente acolhedor. Por último, o ambiente institucional se refere à organização física e cultural da escola, contemplando a limpeza e manutenção dos espaços, os recursos disponíveis, bem como as normas, valores e políticas institucionais que orientam o funcionamento da escola.

Brito e Costa (2010) defendem que, de maneira geral, as principais referências sobre o clima escolar focam nos padrões de interações sociais presentes no contexto escolar, que podem facilitar ou dificultar o trabalho coletivo e o diálogo entre os diferentes atores do processo pedagógico. Andrade (2012), corroborando essa perspectiva, define o clima social de uma instituição como “a percepção que têm os sujeitos acerca das relações interpessoais que estabelecem no contexto escolar (em nível de aula ou de toda escola) e o contexto ou marco em que estas interações se dão” (p. 16). A definição do clima escolar como a percepção dos sujeitos sobre a instituição e a qualidade das relações entre os atores envolvidos, além de ser abordada em trabalhos nacionais, também é amplamente discutida na literatura internacional (Guerra Vio, 2012; Jaureguizar; Ibabe, 2012; Martínez-Ferrer, 2012; Tijmes, 2012; Valdés Cuervo; Carlos Martínez, 2014).

Segundo Debarbieux et al. (2012), o clima escolar não se caracteriza apenas pela percepção individual, mas pela percepção coletiva de todos os sujeitos que fazem parte da instituição. Assim, o clima escolar refere-se à qualidade da vida escolar e às percepções dos gestores, professores, funcionários, alunos, pais e demais membros da comunidade sobre o trabalho desenvolvido na escola, incluindo os valores, regras, metas, relações interpessoais e as estruturas organizacionais (Cohen, 2006, 2008, 2010).

Thapa et al. (2013), em uma revisão de literatura abrangente sobre o tema, que incluiu 206 referências, sistematizaram cinco dimensões relacionadas ao clima escolar: a) segurança; b) relacionamentos; c) ensino e aprendizagem; d) ambiente institucional; e) processo de melhoria da escola. A segurança envolve normas e regras, segurança física e segurança socioemocional. Relacionamentos refere-se ao respeito à diversidade, conexão/engajamento escolar, suporte social,

liderança, raça dos estudantes e suas percepções sobre o clima escolar. O ensino e aprendizagem abrange a aprendizagem social, emocional, ética e cívica. O ambiente institucional inclui o ambiente físico, recursos e suprimentos, e o processo de melhoria da escola refere-se às práticas de aprimoramento contínuo da instituição. De acordo com os autores, um clima escolar positivo influencia a motivação dos estudantes para aprender, atenua o impacto negativo do contexto socioeconômico sobre o sucesso acadêmico, contribui para menores taxas de agressão, violência e assédio, e serve como fator protetor para o aprendizado e o desenvolvimento de uma vida positiva.

Cunha (2014) aponta para uma possível associação entre escolas mal avaliadas pelos alunos, o que pode indicar um clima escolar negativo, e um ambiente mais propício à violência. Essa relação está alinhada a pesquisas que demonstram a conexão entre a ocorrência de violência dentro da escola e as dificuldades em estabelecer um clima escolar favorável à aprendizagem (Rutter et al., 1979; Solomon et al., 2000; Felner et al., 2001; Peterson; Skiba, 2001; Haselswerdt; Lenhardt, 2003; Casassus, 2002).

O estudo de Wang e Degol (2016) amplia a compreensão da importância do clima escolar, explorando suas relações com diversas variáveis educacionais e comportamentais. Os autores destacam que um clima escolar positivo vai além de um ambiente agradável, tendo impactos diretos no desempenho acadêmico, no comportamento dos alunos e na redução da evasão escolar.

O modelo de clima escolar apresentado pelo Departamento de Educação dos EUA (US DOE, OSHS, 2016) enfoca a maneira como os membros da comunidade escolar vivenciam a escola. Esse modelo abrange aspectos como as relações interpessoais, as práticas de professores e outros funcionários, além dos arranjos organizacionais. De acordo com o modelo, o clima escolar inclui fatores que servem como condições essenciais para a aprendizagem e que apoiam tanto a segurança física e emocional dos alunos quanto sua conexão e engajamento com a escola. O modelo do US DOE se concentra em três dimensões centrais: segurança, envolvimento dos atores e ambiente educacional (Bradshaw et. al., 2021).

Vinha, de Moraes e Moro (2017) definem o clima escolar como o conjunto de percepções e expectativas compartilhadas pelos membros da comunidade escolar, resultantes das experiências vividas nesse ambiente. Elas envolvem fatores inter-relacionados, como normas, objetivos, valores, relações humanas, organização e as estruturas físicas, pedagógicas e administrativas presentes na instituição. O clima, portanto, reflete as percepções dos docentes, discentes, equipe

gestora, funcionários e famílias, sendo fundamentado em um contexto real comum e, por isso, constituindo-se por avaliações subjetivas. Os aspectos perceptivos, subjetivos do clima escolar, normalmente desempenham um papel mais central do que os elementos objetivos da escola (O'brennan; Bradshaw, 2017).

Após análise detalhada da literatura especializada sobre clima escolar e comparação com diversos estudos, membros do Gepem (Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Moral) (Melo; Morais, 2019; Moro, 2018, 2020; Moro et al., 2018; Moro; Vinha; Morais, 2019; Vinha et al., 2016) desenvolveram uma matriz de referência composta por oito dimensões, que são essenciais para a compreensão do clima escolar. Essas dimensões são: 1. As relações com o ensino e com a aprendizagem; 2. As relações sociais e os conflitos na escola; 3. As regras, as sanções e a segurança na escola; 4. As situações de intimidação entre alunos; 5. A família, a escola e a comunidade; 6. A infraestrutura e a rede física da escola; 7. As relações com o trabalho; 8. A gestão e a participação (Vinha; Morais; Moro, 2017).

A meta-análise de Erdem e Kaya (2024) investigou a relação entre o clima de sala de aula e o clima escolar com o desempenho acadêmico. Os resultados indicaram que, embora o efeito do clima de sala de aula no desempenho acadêmico tenha sido pequeno, ele ainda assim é significativo, evidenciando a importância desse ambiente de aprendizagem para os resultados dos estudantes. Por outro lado, o clima escolar teve um impacto médio no desempenho acadêmico, sugerindo que um ambiente escolar positivo, com boas relações interpessoais e um ambiente seguro, exerce uma influência considerável sobre o sucesso educacional. O estudo ressalta que, apesar do efeito menor do clima de sala de aula, ele continua sendo relevante, e que tanto o clima escolar quanto o de sala de aula devem ser considerados nas políticas educacionais para promover melhores resultados acadêmicos.

Após uma extensa revisão bibliográfica, não foi encontrado consenso sobre o conceito de clima escolar. No entanto, as fontes pesquisadas convergem para a ideia de que o clima escolar é uma percepção compartilhada pelos atores escolares sobre o ambiente e as relações estabelecidas nesse espaço. Essas percepções, quando coletivas, podem exercer influências significativas sobre o comportamento dos grupos, sugerindo uma relação estreita com a qualidade do processo de ensino e aprendizagem, bem como das interações interpessoais dentro da escola (Vinha; Morais; Moro, 2017).

3.2 Tendências da pesquisa sobre clima escolar

3.2.1 Políticas públicas

As pesquisas sobre o clima escolar têm ganhado cada vez mais relevância, destacando a relação direta entre um ambiente escolar positivo e o desempenho acadêmico dos estudantes. Um ambiente escolar favorável é aquele que promove o respeito mútuo, a colaboração entre os membros da comunidade escolar, além de reduzir fatores que prejudicam o aprendizado, como a violência e o bullying. O conceito de clima escolar está intrinsecamente relacionado à qualidade das relações interpessoais dentro da escola, o que inclui as interações entre alunos, professores, gestores, funcionários e até os pais e a comunidade ao redor. A literatura tem mostrado que políticas públicas bem estruturadas podem ser um instrumento eficaz para transformar o clima escolar, tornando-o mais saudável, inclusivo e propício à aprendizagem (Berger et al. 2014; Tognetta et al., 2020)

Uma revisão sistemática da literatura, realizada no âmbito do Nupede – Núcleo de Pesquisas em Desigualdades Escolares, identificou diferenças terminológicas significativas entre países: enquanto nações anglófonas priorizam o termo "clima escolar", associado a estratégias sistêmicas de promoção de ambientes educacionais positivos, países da América Latina e da Espanha adotam mais frequentemente o conceito de "convivência escolar", vinculado a políticas de prevenção de violência e estímulo a relações éticas. Na Espanha, por exemplo, desde a Lei Orgânica 2/2006 era previsto que cada estabelecimento de ensino elaborasse um Plano de Convivência (Espanha, 2006). No ano seguinte, foi criado o Observatório Estatal da Convivência Escolar (Espanha, 2007), que se desdobrou na criação de observatórios nas Comunidades Autônomas. Outras ações abrangentes como a publicação do Plano Estratégico de Convivência Escolar (2017) e a criação, na Lei Orgânica de 2021 (Espanha, 2021), da figura do Coordenador de Bem-Estar e Proteção em cada estabelecimento de ensino, reforçam a ideia de que a convivência escolar é uma preocupação importante no campo das políticas educacionais daquele país.

Vélez et al. (2015) desenvolveram na Espanha um projeto curricular de convivência voltado para a educação primária, com o objetivo de promover um ambiente escolar mais harmonioso, incentivando o respeito mútuo, a resolução pacífica de conflitos e o desenvolvimento de habilidades socioemocionais entre os alunos. O estudo analisou a percepção do clima escolar entre professores de duas escolas primárias, sendo que apenas uma delas implementou o projeto curricular de convivência com a participação de todo o corpo docente. Os resultados mostraram

que, embora ambas as escolas apresentassem um bom clima escolar, os professores da instituição que adotou o projeto relataram níveis significativamente mais altos de envolvimento e coesão. Além disso, a percepção geral do clima escolar nessa escola foi mais positiva, com menor variação e valores extremos mais altos.

Uma pesquisa realizada na Espanha, em 2017, analisou a percepção dos alunos sobre a mediação escolar em cinco escolas secundárias de Valência e quatro de Castellón. O estudo, que envolveu 1.043 alunos por meio de um questionário, revelou que a mediação é amplamente valorizada como uma estratégia eficaz para melhorar o clima escolar e as relações interpessoais. Os achados indicam que a mediação escolar é uma ferramenta essencial na gestão de conflitos e na construção de um ambiente educacional mais harmônico. No entanto, o estudo aponta desafios a serem superados, como a ampliação do acesso à mediação e sua integração mais efetiva nas dinâmicas escolares (Raga, Bonet; Torremorell, 2017).

No Chile, o Programa BASE (Bem-Estar e Aprendizagem Socioemocional) destacou-se ao integrar atividades lúdicas, expressivas e reflexivas, com foco em autoconhecimento, autorregulação emocional, comunicação e resolução pacífica de conflitos. Berger et al. (2014) avaliaram o impacto desse programa por meio de um estudo quase-experimental e encontraram efeitos positivos. O Programa BASE demonstrou ser eficaz na promoção da autoestima, na proteção do clima escolar e no apoio ao rendimento acadêmico. A abordagem sistêmica, que integra atividades práticas e a participação de professores, foi crucial para os resultados.

No Chile, a preocupação com o clima escolar tem levado ao desenvolvimento de políticas públicas voltadas para a redução da violência escolar e a promoção de um ambiente seguro e saudável para o aprendizado (López et al., 2020). Desde os anos 2000, o país tem adotado uma série de medidas para enfrentar os desafios do clima escolar, com especial atenção à violência entre estudantes, bullying e tensões raciais e de classe nas escolas.

Um dos principais marcos na política chilena foi a Lei de Convivência Escolar (Lei 20.536/2011) (Chile, 2011), que estabelece normas para prevenir a violência nas escolas e promover um ambiente inclusivo e seguro. A lei exige que as escolas adotem estratégias preventivas contra a violência e implementem protocolos de intervenção em casos de bullying, agressões físicas ou psicológicas. Além disso, promove uma cultura de respeito, inclusão e convivência pacífica, incentivando valores como igualdade de gênero, não discriminação e respeito às diferenças. A formação de educadores e a participação ativa da comunidade escolar,

incluindo alunos e pais, são essenciais para garantir a eficácia da lei. Também são estabelecidos mecanismos de acompanhamento e avaliação para garantir que as medidas adotadas nas escolas sejam eficazes e continuamente aprimoradas, visando a criação de um ambiente educacional mais harmonioso e acolhedor.

No Brasil, um estudo de Vinha et al. (2016) destacou a importância do clima escolar na qualidade das relações interpessoais e no enfrentamento de problemas como indisciplina e violência. Para compreender e intervir nesse contexto, a pesquisa desenvolveu e testou instrumentos de avaliação do clima escolar voltados para alunos, docentes e gestores. Além disso, implementou um projeto de intervenção em duas escolas públicas de Ensino Fundamental anos finais, com o objetivo de aprimorar a convivência escolar. As ações incluíram a inserção de uma disciplina semanal na grade curricular dos alunos, implantação de procedimentos de mediação de conflitos, incentivo ao protagonismo juvenil e formação continuada dos profissionais da escola. Os resultados obtidos fornecem subsídios teóricos e práticos para que as escolas possam planejar estratégias eficazes de melhoria do clima escolar, contribuindo para a construção de um ambiente mais harmonioso e propício ao aprendizado.

Além disso, iniciativas de "ressignificação da educação" (Bidóia et al., 2020) demonstraram melhorias no clima geral e no desenvolvimento de habilidades socioemocionais, embora ainda predominem estudos diagnósticos em vez de avaliações de impacto. Segundo Bidóia (2020),

Para a realização do Programa de Resignificação, sobretudo, os docentes e gestores, participam de discussões/estudo em grupo, rodas de conversa, oficinas e algumas formações ministradas pelos membros do GEPPEI. Tais atividades são realizadas em horários de HTPC (Horário de Trabalho Pedagógico Coletivo) e as formações costumam ter datas específicas. Todas as atividades descritas acima têm o intuito de colaborar para a construção de um ambiente propício ao desenvolvimento de metodologias próprias, para que se consigam soluções coletivas para os desafios enfrentados pela unidade escolar. No entanto, o processo de ressignificação é de grande importância para o campo educacional brasileiro, pois nos dá esperança de uma Educação direcionada para a construção do ser como um todo, e nos mostra como é possível a inovação/renovação educacional (p. 20).

O estudo de Tognetta et al. (2020), realizado no Brasil e na Espanha, aborda a implementação de um Sistema de Apoio entre Iguais (SAI), com o objetivo de promover a convivência ética e melhorar o ambiente escolar. As principais características do SAI incluem: voluntariado dos alunos, promoção de ações para a melhoria da convivência ética e fomento ao protagonismo juvenil. O SAI se caracteriza como uma estratégia eficaz para combater o bullying e outras formas de violência escolar, ao empoderar os próprios estudantes a serem agentes ativos

na transformação de seu ambiente. Este modelo é implementado tanto no Brasil quanto na Espanha, com adaptações conforme as necessidades locais de cada contexto escolar.

Um estudo realizado no Brasil (Dos Balbino; Soares; Bastos, 2021) investigou os efeitos de um Treinamento em Habilidades Sociais (THS) no clima escolar, considerando a relação entre o desenvolvimento das habilidades sociais dos alunos e seu impacto no ambiente escolar e na aprendizagem. Participaram 21 estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental (11 no grupo experimental e 10 no grupo controle). De instrumentos, utilizaram o Inventário de Habilidades Sociais para Adolescentes – para avaliar as competências sociais dos estudantes – e a Escala de Clima da Escola de Delaware-Estudante – para medir a percepção do clima escolar. Foram realizadas 10 sessões semanais de 50 minutos, onde os alunos do grupo experimental participaram de atividades focadas no desenvolvimento de habilidades sociais. No grupo experimental, foram observadas correlações positivas moderadas a fortes entre as habilidades sociais e as dimensões do clima escolar. No grupo controle, foram identificadas tanto correlações negativas quanto positivas, sugerindo uma percepção instável do clima escolar. Os resultados indicam que o desenvolvimento de habilidades sociais tem um impacto significativo na melhoria da convivência e do clima escolar, favorecendo um ambiente mais positivo para a aprendizagem.

Taguines (2025), ao analisar doze dimensões do clima escolar em escolas de Ensino Médio na Província de Tarlac, a partir de questionários aplicados a estudantes e professores, indicaram um clima escolar moderado, com avaliações mais negativas por parte de professores e alunas. Escolas com diretores homens receberam pontuações mais altas. O estudo recomenda que líderes escolares adotem medidas para fortalecer um ambiente mais positivo, focando na prevenção de assédio físico e verbal, além da eliminação de rejeição, favoritismo e discriminação. Também sugere atenção especial aos estudantes do sexo masculino e o uso de escolas com diretores homens como referência para boas práticas.

No Brasil, diversas políticas públicas têm sido implementadas com o objetivo de melhorar o clima escolar e combater a violência nas escolas, criando ambientes mais seguros e propícios ao aprendizado. Um exemplo significativo é a LDB (Brasil, 1996), que reconhece a importância do clima escolar no processo de aprendizagem. A LDB orienta ações pedagógicas que envolvem toda a comunidade escolar no combate à violência e na promoção de um ambiente de aprendizagem positivo. Ela reforça que alunos, professores e gestores devem colaborar para fortalecer um ambiente educacional saudável e acolhedor. Outro exemplo relevante é a Lei Antibullying (Lei nº

13.185/2015) (Brasil, 2015), que foi criada para combater o bullying nas escolas. Esta legislação estabelece políticas públicas voltadas para conscientização, prevenção e orientação sobre o bullying. Além de sensibilizar os alunos, também envolve professores e gestores escolares, incentivando a atuação conjunta para erradicar a prática de bullying e garantir o bem-estar dos estudantes.

Nos Estados Unidos, embora não exista uma lei federal específica contra o bullying, algumas legislações oferecem suporte para combater a violência escolar. Entre elas, a Lei de Melhoria das Escolas Americanas e a Lei de Segurança e Combate às Drogas nas Escolas e Comunidades abordam questões relacionadas ao bullying, ajudando a criar um ambiente mais seguro para os alunos. Além disso, o bullying pode ser enquadrado como assédio discriminatório, o que torna essa prática passível de punição com base nas leis de direitos civis federais. O Departamento de Educação e o Departamento de Justiça são responsáveis por garantir a aplicação dessas normas, protegendo os direitos dos indivíduos (Unesco, 2019).

Cada estado americano implementa suas próprias leis e códigos de educação para prevenir o bullying, o que resulta em diferentes abordagens locais. Um exemplo é a Califórnia, que aprovou, em 2011, uma lei voltada para o cyberbullying, incluindo o uso de redes sociais, telefones celulares e serviços de internet. Essa legislação permite que as escolas suspendam estudantes que pratiquem esse tipo de bullying, refletindo a preocupação com o impacto do assédio virtual no bem-estar dos alunos e na convivência escolar (Unesco, 2019).

Além da legislação, programas nacionais foram desenvolvidos para promover um ambiente escolar mais seguro, como o Positive Behavioral Interventions and Supports (PBIS), um modelo baseado em evidências criado pelo Departamento de Educação dos Estados Unidos. O PBIS é estruturado em três níveis: 1. Nível 1 (universal), com intervenções preventivas voltadas para toda a escola, estabelecendo expectativas claras de comportamento e promovendo um ambiente escolar positivo; 2. Nível 2 (apoio moderado), com suporte adicional para grupos de alunos que apresentam dificuldades específicas, como orientação social e programas de intervenção direcionados; 3. Nível 3 (apoio intensivo), com intervenções individualizadas para alunos com necessidades mais complexas, incluindo planos personalizados de comportamento e suporte especializado. Esse modelo tem sido amplamente adotado nos Estados Unidos e em outros países para reduzir comportamentos problemáticos, melhorar o clima escolar e promover o bem-estar dos estudantes (James, 2018).

Outra iniciativa relevante é o Safe Schools/Healthy Students (SS/HS), um programa federal que promove a colaboração entre escolas, serviços sociais, segurança pública e profissionais da saúde mental para construir ambientes educacionais mais seguros e saudáveis. Suas ações incluem a prevenção do bullying, o suporte à saúde mental dos alunos e o fortalecimento do vínculo entre escola e comunidade (Furlong; Paige; Osher, 2003). Além disso, o modelo Restorative Justice in Schools, inspirado na Justiça Restaurativa, propõe uma abordagem mais humanizada para a resolução de conflitos no ambiente escolar. Em vez de medidas punitivas severas, são utilizados círculos de diálogo e mediação, estimulando a empatia, a responsabilização e a reconciliação entre os envolvidos (Frias-Armentia, 2018).

No Canadá, diversas iniciativas têm sido adotadas para tornar o clima escolar mais positivo e combater a violência e o bullying. Um exemplo notável é o programa *Roots of Empathy*, que visa estimular a empatia entre os estudantes por meio da interação com bebês em sala de aula. A iniciativa envolve a participação de mães da comunidade, que visitam as turmas acompanhadas de seus filhos, permitindo que alunos de 5 a 13 anos observem e interajam com os bebês. Esse contato incentiva o desenvolvimento da empatia, do cuidado e da compreensão emocional, além de fortalecer habilidades sociais e relacionamentos mais saudáveis. Estudos indicam que essa abordagem contribui para a redução de comportamentos agressivos e aprimora as interações entre os alunos, promovendo um ambiente escolar mais acolhedor e cooperativo (Schonert-Reichl, 2012).

Além do *Roots of Empathy*, outras iniciativas têm sido adotadas no país para conscientizar sobre o bullying e incentivar a construção de um ambiente escolar mais seguro. A *Concerned Children's Advertisers* é uma campanha de longo prazo que desenvolve anúncios de interesse público voltados para a prevenção do bullying. Outra ação relevante é o *National Pink Shirt Day*, um evento anual dedicado à conscientização sobre o bullying em escolas e comunidades, mobilizando estudantes e profissionais da educação na promoção do respeito e da inclusão (Unesco, 2019).

No âmbito legislativo, as províncias de Ontário e Quebec possuem leis formais sobre o bullying nas escolas. Em Ontário, a legislação abrange todos os incidentes de bullying, estabelecendo direitos e responsabilidades para ministérios e funcionários escolares, incluindo professores e diretores. No entanto, sua aplicação se restringe às escolas públicas. Já no Quebec, a legislação define o bullying como qualquer comportamento, comentário, ato ou gesto — direto ou

indireto —, incluindo os praticados por meio de mídias sociais, com a intenção de machucar, intimidar ou excluir, incorporando também o *cyberbullying*. Segundo a lei, cabe às diretorias escolares, às escolas públicas e privadas e ao ministério garantir um ambiente de aprendizado seguro e saudável (Unesco, 2019).

Diversos países ao redor do mundo implementaram legislações específicas para combater a violência escolar e o bullying, garantindo a proteção dos estudantes e a promoção de um ambiente educacional seguro. Na República da Coreia, desde 2004, há uma lei específica voltada para o enfrentamento da violência e do bullying nas escolas, estabelecendo diretrizes para prevenção e intervenção. Nas Filipinas, a legislação contra o bullying fornece uma estrutura para campanhas nacionais de conscientização e políticas escolares destinadas a erradicar esse problema. Na Austrália, a Estrutura Nacional para a Segurança nas Escolas (NSSF), desenvolvida em 2003, propõe uma abordagem unificada para prevenir e combater o bullying e a violência nas instituições de ensino. Já na Finlândia, a Lei para a Educação Básica assegura que todos os alunos tenham direito a um ambiente escolar seguro, impondo às escolas a responsabilidade de adotar medidas eficazes de prevenção (Unesco, 2019).

Na Suécia, a Lei contra Discriminação de 2009 e a Lei para a Educação de 2010 proíbem qualquer forma de discriminação e bullying no ambiente escolar, obrigando as instituições a investigar e relatar todos os incidentes, além de elaborar planos anuais de prevenção e combate ao problema. No México, a Lei de Proteção dos Direitos da Criança, aprovada em 2014, determina que as autoridades devem implementar estratégias voltadas para a identificação, prevenção e eliminação do bullying. Da mesma forma, no Peru, uma lei aprovada em 2011 garante um ambiente escolar seguro, estabelecendo mecanismos para prevenir, identificar e responder a casos de bullying e *cyberbullying* nas escolas. Essas legislações refletem o compromisso global com a segurança e o bem-estar dos estudantes, adotando diferentes estratégias para prevenir a violência escolar e promover a inclusão (Unesco, 2019).

Nos países mencionados, as políticas públicas voltadas para a melhoria do clima escolar têm mostrado resultados positivos, especialmente na redução de comportamentos violentos, no fortalecimento das relações interpessoais e no aumento da participação das famílias no processo educacional. No Brasil, por exemplo, a implementação de programas como a mediação de conflitos tem demonstrado uma redução significativa na violência escolar, criando um ambiente onde os alunos se sentem mais acolhidos e respeitados (Vinha et al., 2016). Além disso, a

participação das famílias nas atividades escolares tem sido um fator importante para aumentar o engajamento dos estudantes, reduzir a evasão escolar e melhorar os índices de aprendizado.

No Chile, as políticas de convivência escolar têm contribuído para criar escolas mais inclusivas e seguras, especialmente no contexto das escolas públicas, onde historicamente havia uma maior incidência de violência (Berger et al., 2014). Iniciativas como a mediação de conflitos e as estratégias de prevenção de violência têm sido essenciais para a construção de uma cultura de paz nas escolas, impactando positivamente a dinâmica escolar e o clima geral.

Essas políticas também têm sido eficazes em mitigar os impactos negativos de fatores socioeconômicos sobre o desempenho acadêmico, criando ambientes mais favoráveis ao aprendizado e ao desenvolvimento dos alunos. Elas ajudam a criar espaços nos quais os estudantes se sentem respeitados, seguros e motivados, o que favorece o aprendizado e o desenvolvimento de competências sociais e emocionais fundamentais para a formação integral dos indivíduos.

As políticas públicas voltadas para o clima escolar desempenham um papel crucial na criação de ambientes educacionais positivos, seguros e inclusivos. As diversas iniciativas implementadas ao longo das últimas décadas demonstram a importância de uma abordagem sistêmica e integrada para enfrentar os desafios do clima escolar. Ao envolver não apenas os alunos, mas também os professores, gestores, funcionários, pais e a comunidade como um todo, essas políticas buscam promover uma cultura de respeito, colaboração e paz nas escolas, fatores essenciais para o sucesso acadêmico e para o desenvolvimento de cidadãos mais conscientes e comprometidos com o bem-estar coletivo.

3.2.2 Contexto pós pandemia de Covid-19

A pandemia de Covid-19 trouxe transformações significativas para a educação global, com impacto direto no clima escolar. O fechamento das escolas, a transição abrupta para o ensino remoto e o distanciamento social alteraram a dinâmica das instituições de ensino, afetando as interações entre alunos, professores e gestores. Além disso, a crise sanitária aprofundou desigualdades educacionais e trouxe novos desafios para a aprendizagem e a convivência escolar.

No contexto pós-pandemia, os impactos emocionais e psicológicos foram intensos. Estudantes e educadores enfrentaram um aumento expressivo de transtornos como ansiedade, depressão e estresse. Em especial, crianças de famílias de baixa renda apresentaram maior incidência desses problemas, além de transtornos do sono e dificuldades emocionais (Polanczyk

et al., 2021). A perda de "laços fracos" – relações casuais entre colegas – gerou um sentimento de solidão e não pertencimento, enquanto a sobrecarga das famílias, especialmente das mães, intensificou os desafios relacionados ao acompanhamento escolar (Moro; Vinha, 2021). Para os professores, a adaptação repentina ao ensino remoto, sem treinamento prévio, e a falta de suporte emocional contribuíram para um quadro de exaustão e preocupação com o bem-estar dos alunos (Instituto Península, 2020).

A desigualdade educacional também foi acentuada nesse período. Escolas públicas tiveram dificuldades em garantir o acesso a equipamentos e internet, aprofundando as disparidades de aprendizagem (Inep, 2021). Além disso, estudantes de baixa renda manifestaram três vezes mais sintomas emocionais graves do que outros grupos (Polanczyk et al., 2021). A interrupção prolongada das aulas presenciais e as limitações do ensino remoto geraram lacunas significativas no aprendizado, aumentando a defasagem escolar.

Com a retomada das aulas presenciais, o clima escolar refletiu esses desafios. O distanciamento social prolongado reduziu oportunidades de convivência e enfraqueceu os vínculos entre alunos, professores e famílias. Além disso, o aumento de conflitos domésticos e casos de violência repercutiu no ambiente escolar. Muitas escolas relataram crescimento nos episódios de bullying e agressões, resultado da falta de interação social e da ausência de estratégias eficazes de mediação de conflitos durante o ensino remoto.

No entanto, o período pós-pandemia também trouxe a necessidade de um novo olhar sobre a escola, que passou a ser vista não apenas como um espaço de aprendizagem acadêmica, mas também de acolhimento emocional (Moro; Vinha, 2021). O restabelecimento das relações interpessoais tornou-se uma prioridade, exigindo ações voltadas à reintegração emocional dos alunos e ao fortalecimento das interações dentro das escolas. Muitas instituições passaram a investir em programas de apoio psicossocial, desenvolvimento de competências socioemocionais e formação contínua de professores para lidar com os aspectos emocionais dos estudantes.

Diversas políticas públicas foram implementadas com foco na recuperação do clima escolar. Estratégias para prevenir e lidar com a violência, promoção de uma cultura de paz e respeito e a integração de novas tecnologias no ensino foram algumas das iniciativas adotadas para facilitar a reinserção dos alunos no ambiente escolar (Xavier et al., 2024). Estudos recentes (Casassus, 2002; Mella et al., 2002; Berger, 2014; Bidóia et al., 2020) destacam a necessidade de

construir escolas mais inclusivas e acolhedoras, onde o desenvolvimento socioemocional seja valorizado tanto para os alunos quanto para os professores.

Em síntese, o contexto pós-pandemia gerou novas demandas para a gestão do clima escolar, com um foco crescente no bem-estar emocional, na reconstrução dos vínculos interpessoais e na promoção de um ambiente mais seguro e propício ao aprendizado. A pesquisa e as políticas educacionais desempenham um papel fundamental nesse processo, contribuindo para a construção de escolas mais inclusivas, acolhedoras e preparadas para lidar com os desafios da contemporaneidade.

3.3 Síntese do capítulo

O capítulo explora o conceito multifacetado de clima escolar, destacando sua influência no desempenho acadêmico e na qualidade das interações educacionais. Embora não haja consenso sobre sua definição, o clima escolar é entendido como a percepção coletiva dos atores da comunidade escolar – alunos, professores, gestores e famílias – sobre o ambiente institucional. Esse conceito abrange diferentes aspectos, como relações interpessoais, segurança, ensino-aprendizagem e fatores organizacionais.

O termo "clima escolar" surgiu com Arthur Perry, em 1908, ao destacar a importância de uma "atmosfera positiva" nas escolas. Entre as décadas de 1950 e 1970, estudos organizacionais, como os de Halpin e Croft, ampliaram o foco para as relações entre gestores e professores, até que pesquisas posteriores, como as de Brookover e Rutter, incorporaram a perspectiva dos alunos. Definições contemporâneas, elaboradas por instituições como a OECD e o NSCC, enfatizam normas, valores, segurança e relações, ressaltando sua influência sobre o bem-estar e a aprendizagem dos estudantes.

Entre as dimensões recorrentes do clima escolar, destacam-se as relações interpessoais, que envolvem respeito, colaboração e suporte emocional; o ensino-aprendizagem, que inclui práticas pedagógicas, engajamento e expectativas acadêmicas; a segurança, tanto física quanto emocional, com ações de combate ao bullying; o ambiente institucional, relacionado à infraestrutura, normas e participação; e os processos de melhoria, que abrangem estratégias contínuas para aprimorar a convivência na escola.

As pesquisas sobre o tema também apontam diferentes abordagens políticas ao redor do mundo. Na Espanha e em diversos países da América Latina, o foco recai sobre a "convivência

escolar", com planos de mediação e observatórios, como o Plano Estratégico de Convivência Escolar, lançado em 2017. No Chile, o Programa BASE integra habilidades socioemocionais ao currículo, enquanto a Lei 20.536/2011 prevê medidas para a prevenção da violência escolar. No Brasil, legislações como a Lei Antibullying (13.185/2015) e projetos voltados à mediação de conflitos (Vinha et al., 2016) buscam garantir um ambiente mais seguro nas escolas. Já nos EUA e no Canadá, modelos como o PBIS (Positive Behavioral Interventions and Supports) e o programa Roots of Empathy promovem um ambiente inclusivo por meio de intervenções comportamentais e do desenvolvimento da empatia.

No contexto pós-pandemia, o clima escolar foi diretamente impactado por desafios emocionais, aumento de ansiedade, depressão e solidão entre alunos e professores. Além disso, as desigualdades se acentuaram, especialmente no ensino público, onde a falta de acesso a tecnologias agravou as lacunas educacionais. O retorno às atividades presenciais também revelou conflitos e fragilidades nos vínculos interpessoais. Como resposta a esses desafios, diversas escolas adotaram programas de acolhimento emocional e iniciativas para fortalecer o desenvolvimento socioemocional dos estudantes. Além disso, estratégias de reintegração, como o protagonismo juvenil e a mediação de conflitos, têm sido implementadas para reconstruir os laços na comunidade escolar. A tecnologia também passou a desempenhar um papel fundamental na integração de ferramentas digitais ao ensino híbrido, buscando melhorar a experiência educacional.

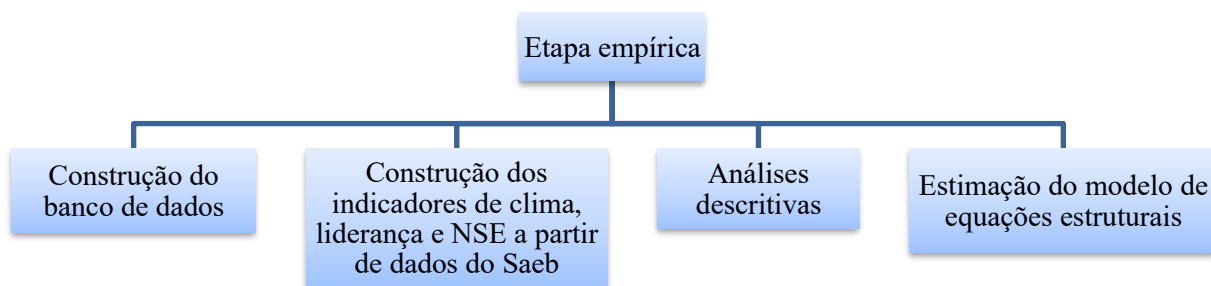
Dessa forma, o clima escolar se mostra central para uma educação eficaz e inclusiva. A pandemia evidenciou a necessidade de políticas que priorizem o bem-estar coletivo, a equidade e a reconstrução das relações dentro da escola. Para que o ambiente escolar seja seguro, acolhedor e propício ao aprendizado, iniciativas sistêmicas que envolvam toda a comunidade escolar tornam-se essenciais, especialmente no contexto educacional pós-Covid-19.

CAPÍTULO 4: RELAÇÃO ENTRE LIDERANÇA DO DIRETOR, CLIMA ESCOLAR E RESULTADOS ESCOLARES: EVIDÊNCIAS DOS DADOS SECUNDÁRIOS

Este capítulo apresenta a etapa da pesquisa dedicada à análise da relação entre os indicadores de liderança, clima escolar e a proficiência dos estudantes no Saeb. Para a construção do banco de dados, foram utilizados os questionários contextuais do Saeb 2019⁵ respondidos por diretores, professores e estudantes, além das medidas de proficiência dos estudantes, calculadas a partir dos testes cognitivos de Leitura e Matemática aplicados no Saeb 2019 e divulgados pelo Inep⁶.

A estrutura deste capítulo foi organizada para proporcionar uma compreensão clara das decisões metodológicas adotadas e das análises realizadas. Inicialmente, descreve-se o processo de construção dos indicadores de liderança, clima e nível socioeconômico utilizados no estudo, bem como os procedimentos para estimação do modelo. Em seguida, discutem-se os resultados obtidos por meio da modelagem de equações estruturais. Ao longo do capítulo, são incorporadas discussões teóricas que fundamentam a interpretação dos dados. Por fim, sistematizam-se as principais conclusões. A Figura 1 sintetiza o desenho metodológico desta etapa da pesquisa, que segue uma abordagem quantitativa.

Figura 1 – Desenho da etapa empírica da pesquisa



Fonte: Elaboração própria.

⁵ Optou-se por não utilizar os dados do Saeb 2021 por ter sido aplicado em um contexto pós pandemia de Covid-19. Além disso, a única forma de acesso a esses dados era via sala segura do Inep, que só existia em Brasília na época, o que envolveria um custo elevado, que não seria arcado pelo Programa de Pós-Graduação.

⁶ Microdados disponíveis em: [Resultados — Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira | Inep \(www.gov.br\)](https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/indicadores-de-qualidade-educacional/microdados).

4.1 Procedimentos metodológicos

4.1.1 O Saeb na construção de medidas sobre liderança e clima escolar

O Saeb é um sistema de avaliações externas em larga escala que possibilita ao Inep realizar um diagnóstico da educação básica no Brasil e identificar os fatores que impactam o desempenho dos estudantes. Através de testes e questionários aplicados bienalmente nas escolas públicas e em uma amostra das escolas privadas, o Saeb avalia os níveis de aprendizagem dos estudantes e analisa os resultados levando em consideração diversas variáveis contextuais.

Para a construção dos indicadores de liderança e clima escolar, foram utilizados dados do Saeb 2019, especificamente os questionários contextuais respondidos por professores e diretores. Com base nesses dados, foram desenvolvidos sete indicadores, sendo cinco relacionados à liderança – liderança percebida pelos professores, PPP, gestão participativa, liderança interpessoal e liderança pedagógica – e dois ao clima escolar – convivência em sala de aula e não violência escolar. Além disso, foi elaborado um índice de nível socioeconômico, a partir das respostas dos estudantes ao questionário contextual do Saeb 2019.

Antes da elaboração dos indicadores, analisamos a frequência das variáveis e agrupamos categorias com frequências inferiores a 5% a outras adjacentes. Além disso, corrigimos a polaridade de alguns itens para garantir que todos seguissem a mesma direção interpretativa, de modo que valores menores representassem pior desempenho e valores maiores, melhor desempenho. No Apêndice A detalhamos as modificações realizadas em cada indicador.

Para testar a suposição de unidimensionalidade de cada indicador, calculamos as correlações entre os itens que o compõem. A unidimensionalidade pressupõe que um indicador mensura apenas uma única dimensão ou construto latente. Para essa análise, utilizamos a correlação policórica, uma medida estatística que avalia a relação entre variáveis ordinais ou entre uma variável ordinal e uma contínua (Bistaffa, 2010). Essa abordagem foi essencial para a construção dos indicadores desta pesquisa, pois todas as variáveis analisadas possuem caráter ordinal. Assim, garantimos que a estrutura dos dados fosse respeitada, permitindo uma captura mais precisa das relações entre as categorias.

Se os itens apresentassem correlações positivas, a etapa de estimação prosseguia. As correlações calculadas estão apresentadas no Apêndice B. A análise dos correlogramas revelou que, embora algumas correlações entre os itens fossem baixas, não havia correlações negativas significativas, com exceção dos itens "geladeira" e "iluminação na região", no indicador de nível

socioeconômico. No entanto, como essa correlação foi muito baixa e não interferiu na medida geral, optamos por desconsiderá-la.

Como etapa complementar para avaliar a adequação da combinação dos itens em cada indicador, aplicamos a Análise de Componentes Principais (*Principal Component Analysis – PCA*). Essa técnica estatística é amplamente utilizada para reduzir a dimensionalidade de conjuntos de dados com grande número de variáveis inter-relacionadas (Mingoti, 2017). A PCA permitiu identificar as variáveis que mais contribuíam para a composição dos indicadores. Para essa análise, observamos os autovalores e a proporção da variância explicada pelo primeiro fator, conforme detalhado no Apêndice C. A avaliação dos autovalores foi fundamental para determinar a importância relativa de cada componente na explicação da variabilidade total dos dados, auxiliando na priorização dos aspectos mais relevantes de cada indicador.

Por fim, avaliamos a consistência interna dos itens de cada indicador por meio do Alpha de Cronbach, uma medida estatística que varia entre 0 e 1. Valores superiores a 0,8 indicam alta confiabilidade e sustentam a adequação da construção de um único fator. Na tabela abaixo, apresentamos os valores do Alpha de Cronbach calculados para cada indicador.

Tabela 8 – Alpha de Cronbach

| Indicador | Alpha de Cronbach |
|---------------------------------------|-------------------|
| Liderança interpessoal | 0,7467 |
| Liderança pedagógica | 0,8538 |
| Gestão participativa | 0,4202 |
| Liderança percebida pelos professores | 0,8886 |
| PPP | 0,9073 |
| Convivência em sala de aula | 0,7017 |
| Não violência escolar | 0,6670 |
| Nível socioeconômico | 0,8943 |

Fonte: Elaboração própria.

Embora alguns indicadores apresentassem um valor de Alpha de Cronbach inferior a 0,8, seguimos com as análises, pois não estamos buscando validar escalas clínicas. Trata-se de um estudo mais exploratório e ainda valia a pena manter os indicadores por sua aderência à literatura especializada e para verificar outros ajustes.

O procedimento seguinte foi estimar os indicadores aplicando o modelo de Samejima (1968) da TRI, adequado para o tratamento de variáveis ordinais. Nos casos em que essa abordagem não foi viável, as variáveis foram combinadas por meio de outras metodologias, que

serão detalhadas adiante. A seleção dos itens considerou tanto a revisão da literatura quanto a análise empírica dos dados do Saeb.

A TRI é essencial para a construção de indicadores e para a avaliação de construtos latentes, ou seja, características que não podem ser observadas diretamente, como liderança e clima escolar. Ao identificar padrões de resposta, essa abordagem permite uma análise mais precisa e detalhada da percepção dos diferentes atores sobre esses aspectos. Os fatores estimados foram expressos em uma escala de 0 a 100 pontos. Os parâmetros dos itens e as curvas características dos itens (CCI) estão disponíveis nos Apêndices D e E, respectivamente. A análise das CCI possibilita avaliar o comportamento individual de cada item dentro do modelo adotado, verificando se discrimina adequadamente os respondentes em diferentes níveis da variável latente.

No entanto, o indicador de gestão participativa, que antes apresentava valor de Alpha de Cronbach de 0,420, e com o primeiro autovalor demonstrando baixa explicação da variância, optamos por não utilizar a TRI para essa medida. Em vez disso, combinamos as variáveis por meio de uma metodologia alternativa. Todos os demais indicadores foram elaborados utilizando a TRI.

Para a criação do indicador de gestão participativa, somamos, para cada respondente, a quantidade de variáveis cujas categorias máximas (valor 3) foram selecionadas. Como o indicador é composto por quatro variáveis, a pontuação varia entre 0 e 4, sendo que valores mais próximos de 4 indicam maior grau de gestão participativa na unidade de ensino.

Os quadros a seguir apresentam um resumo dos indicadores construídos, detalhando a base de dados utilizada, as variáveis selecionadas e o método adotado. Primeiramente, são apresentados os indicadores de liderança, seguidos pelos de clima escolar e, por fim, pelo indicador de nível socioeconômico.

Quadro 3 – Indicadores de liderança do diretor

| Nome do Indicador | Base | Variáveis selecionadas | Método |
|---------------------------------------|-----------|--|-----------------------------|
| Liderança percebida pelos professores | Professor | <p><i>Indique o quanto você concorda ou discorda com os seguintes temas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> → O(A) diretor(a) debate com frequência metas educacionais com os(as) professores(as) nas reuniões. → O(A) diretor(a) e os(as) professores(as) sempre tratam a qualidade de ensino como uma responsabilidade coletiva. → O(A) diretor(a) informa aos(as) professores(as) sobre as possibilidades de aperfeiçoamento profissional. → O(A) diretor(a) dá atenção especial a aspectos relacionados à aprendizagem dos alunos. | TRI, modelo Samejima (1968) |

| Nome do Indicador | Base | Variáveis selecionadas | Método |
|------------------------|-----------|--|-----------------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> → O(A) diretor(a) com frequência me anima e me motiva para o trabalho. → Tenho confiança no(a) diretor(a) como profissional. <p><i>Nesta escola e neste ano, indique a frequência com que ocorreu:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> → Colaboração da gestão da escola para superar dificuldades de sala de aula. | |
| PPP | Professor | <p><i>Indique se as situações abaixo se aplicam ou não ao projeto político-pedagógico desta escola:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> → Seu conteúdo é discutido em reuniões. → Os(As) professores(as) participaram da sua elaboração. → Estabelece metas de aprendizagem. → Considera os resultados de avaliações externas (Saeb, estaduais, municipais etc.). → Há metas de alcance de índices (Ideb, índices estaduais ou municipais). | TRI, modelo Samejima (1968) |
| Gestão participativa | Diretor | <ul style="list-style-type: none"> → O Conselho Escolar é um colegiado geralmente constituído por representantes da escola e da comunidade que tem como objetivo acompanhar as atividades escolares. Na sua escola existe Conselho Escolar? → O Conselho de Classe é um órgão formado por todos os professores que lecionam em cada turma/ano. Neste ano e nesta escola, quantas vezes se reuniu o Conselho de Classe? → O Conselho de Classe é um órgão formado por todos os professores que lecionam em cada turma/ano. Neste ano e nesta escola, quantas vezes se reuniu o Conselho de Classe? Não existe Conselho. → A APM - Associação de Pais e Mestres existe para apoiar as ações da escola e integrar a comunidade. Neste ano e nesta escola, quantas vezes se reuniu a APM (ou caixa escolar)? → A APM - Associação de Pais e Mestres existe para apoiar as ações da escola e integrar a comunidade. Neste ano e nesta escola, quantas vezes se reuniu a APM (ou caixa escolar)? Não existe APM. → Há Grêmio Estudantil? | Combinação de variáveis |
| Liderança interpessoal | Diretor | <p><i>Quanto você sente estar preparado(a) para realizar a seguinte atividade:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> → Resolver as demandas dos familiares dos(as) alunos(as). → Mobilizar a comunidade para auxiliar a escola. → Coordenar a implantação do Projeto Político-Pedagógico. | TRI, modelo Samejima (1968) |
| Liderança pedagógica | Diretor | <p><i>Quanto você sente estar preparado(a) para realizar a seguinte atividade:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> → Coordenar a implantação do Projeto Político-Pedagógico. → Manter os(as) professores(as) motivados(as). → Avaliar o desempenho dos(as) professores(as). | TRI, modelo Samejima (1968) |

| Nome do Indicador | Base | Variáveis selecionadas | Método |
|-------------------|------|---|--------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> → Realizar a autoavaliação institucional. → Melhorar os processos pedagógicos da sua escola. | |

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Saeb 2019.

Quadro 4 – Indicadores de clima escolar

| Nome do Indicador | Base | Variáveis selecionadas | Método |
|-----------------------------|-----------|--|-----------------------------|
| Convivência em sala de aula | Professor | <p><i>Indique o quanto você concorda ou discorda em relação aos seguintes temas envolvendo seus(suas) alunos(as) nesta escola:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> → Respeitam os acordos estabelecidos em sala. → Chegam pontualmente. → São respeitosos(as) comigo. → São respeitosos(as) com os(as) colegas da turma. | TRI, modelo Samejima (1968) |
| Não violência escolar | Professor | <p><i>Sobre os fatos listados abaixo, indique a frequência com que ocorreram nesta escola e neste ano:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> → os(as) alunos(as) frequentaram a escola sob efeito de bebida alcoólica. → Os(As) alunos(as) frequentaram a escola sob efeito de drogas ilícitas. → Os(As) alunos(as) frequentaram a escola portando arma (revólver, faca, canivete etc.). → Fui ameaçado(a) por algum(a) aluno(a). → Outro(a) profissional foi vítima de atentado à vida. | TRI, modelo Samejima (1968) |

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Saeb 2019.

Quadro 5 – Indicador de nível socioeconômico

| Nome do Indicador | Base | Variáveis selecionadas | Método |
|----------------------|--------|---|-----------------------------|
| Nível socioeconômico | Alunos | <ul style="list-style-type: none"> → Qual é a maior escolaridade da sua mãe (ou mulher responsável por você)? → Qual é a maior escolaridade de seu pai (ou homem responsável por você)? → Com que frequência sua família paga alguém para auxiliar nos trabalhos domésticos (faxina ou limpeza)? → Na região q.ue você mora tem: - Rua pavimentada (asfalto ou calçamento). → Na região que você mora tem: - Água tratada da rua. → Na região que você mora tem: - Iluminação na rua. → Dos itens relacionados abaixo, quantos existem na sua casa? - Geladeira. → Dos itens relacionados abaixo, quantos existem na sua casa? - Tablet. → Dos itens relacionados abaixo, quantos existem na sua casa? - Computador (ou notebook). → Dos itens relacionados abaixo, quantos existem na sua casa? - Quartos para dormir. | TRI, modelo Samejima (1968) |

| Nome do Indicador | Base | Variáveis selecionadas | Método |
|-------------------|------|--|--------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> → Dos itens relacionados abaixo, quantos existem na sua casa? - Televisão. → Dos itens relacionados abaixo, quantos existem na sua casa? - Banheiro. → Dos itens relacionados abaixo, quantos existem na sua casa? - Carro. → Na sua casa tem: - Tv a cabo (Ex.:Net©, Sky© etc.). → Na sua casa tem: - Rede Wi-Fi. → Na sua casa tem: - Um quarto só seu. → Na sua casa tem: - Mesa para estudar (ou escrivaninha). → Na sua casa tem: - Garagem. → Na sua casa tem: - Forno de microondas. → Na sua casa tem: - Aspirador de pó. → Na sua casa tem: - Máquina de lavar roupa. → Na sua casa tem: - Freezer (independente ou segunda porta da geladeira). | |

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Saeb 2019.

4.1.2 Estimativa dos efeitos diretos e indiretos da liderança e do clima escolar sobre o desempenho acadêmico

Para estimar os efeitos diretos e indiretos entre os indicadores analisados, foi utilizado o Modelo de Equações Estruturais (MEE), uma técnica de modelagem estatística multivariada que avalia as relações de dependência entre uma ou mais variáveis. Essa abordagem fornece uma estrutura abrangente para análises estatísticas, incluindo diversos procedimentos multivariados tradicionais, como análise fatorial, regressão, análise discriminante e correlação canônica (Neves, 2018). O MEE permite representar variáveis que não podem ser observadas diretamente, conhecidas como variáveis latentes (ou construtos), a partir de outras variáveis que podem ser medidas ou observadas diretamente, chamadas de variáveis observadas (ou manifestas).

Amplamente utilizado nas Ciências Humanas e Sociais, o MEE é geralmente representado por diagramas de trajetórias, o que facilita a interpretação visual das relações entre as variáveis. Além disso, o modelo pode ser descrito em formato matricial, proporcionando uma representação estatística mais detalhada. De acordo com Neves (2018), o MEE apresenta diversas vantagens, tais como: a) permite a estimativa simultânea de relações estruturais e de mensuração; b) possibilita a identificação de efeitos diretos e indiretos das variáveis explicativas sobre as variáveis resposta; c) é um método robusto, pois relaxa pressupostos exigidos em modelos tradicionais, como a regressão por mínimos quadrados; d) facilita a interpretação dos resultados por meio de interfaces gráficas.

Neste estudo, o MEE foi utilizado para investigar a interação entre liderança, clima escolar e desempenho acadêmico nos 5º e 9º anos do Ensino Fundamental e na 3ª série do Ensino Médio, considerando as proficiências em Leitura e Matemática como variáveis dependentes. O modelo foi projetado para estimar regressões simultâneas, permitindo a análise dos efeitos diretos e indiretos das variáveis explicativas, além de explorar fatores de mediação na relação entre liderança, clima escolar e aprendizagem dos estudantes.

Apesar de a criação de variáveis latentes ser uma prática comum em MEE, esta abordagem não foi adotada neste estudo. A principal razão para essa decisão foi a limitação da análise fatorial, tanto exploratória quanto confirmatória, no tratamento eficiente de dados ausentes. Como essa técnica opera no nível das respostas individuais, a ausência de uma única informação pode resultar na exclusão do caso completo da amostra, o que comprometeria a análise e reduziria o tamanho da amostra disponível. Para evitar a perda de dados e garantir a robustez da análise, optou-se por manter a estimação das variáveis utilizando a TRI, que é uma abordagem mais adequada para lidar com dados incompletos, mas que não pode ser diretamente incorporada ao MEE.

A estimação do modelo seguiu um processo estruturado. Inicialmente, foi utilizado um modelo multigrupo por série escolar, em vez de estimar os coeficientes em modelos separados, o que dificultaria a comparação dos resultados. O modelo multigrupo permite comparar relações entre variáveis em diferentes grupos dentro da mesma análise, garantindo que as variáveis explicativas sejam analisadas de forma comparável entre os diferentes grupos de estudantes. As variáveis dependentes foram as proficiências em Leitura e Matemática, e as variáveis explicativas incluíram: raça/cor (pretos, pardos e outra declaração de raça/cor), reprovado (se o aluno já foi reprovado uma ou mais vezes durante sua trajetória escolar), taxa de reprovação da escola (percentual de reprovados no Ensino Fundamental e no Ensino Médio, com base nas Taxas de Rendimento calculadas pelo Inep a partir dos dados do Censo Escolar), nível socioeconômico do estudante e da escola, além dos indicadores de liderança e clima escolar. Assim, a análise foi realizada simultaneamente para seis equações – uma para cada combinação de proficiência (Matemática e Leitura) e série escolar (5º ano, 9º ano e 3ª série do Ensino Médio). Nesse modelo, a escola foi utilizada como unidade de agrupamento (ID_ESCOLA), e a estimação foi realizada considerando a série do estudante como fator diferenciador, gerando coeficientes comparáveis entre as diferentes etapas de ensino.

Durante a estimação do MEE multigrupo, foram testados diversos indicadores de liderança e clima escolar, mas alguns não mostraram significância estatística, como gestão participativa, liderança interpessoal, liderança pedagógica e PPP. Esses indicadores, que não tiveram efeito significativo ou que apresentaram efeitos tão pequenos a ponto de serem praticamente nulos, foram descartados. Após a análise, foram mantidos três indicadores significativos: um de liderança – liderança percebida pelos professores, e dois de clima escolar – convivência em sala de aula e não violência escolar. Para definir a significância, adotamos um nível de confiança de 95%, considerando como significativos os resultados com p-valor abaixo de 0,05.

Contudo, ao analisar os resultados do modelo multigrupo, observou-se que não havia consistência nos efeitos das variáveis. Embora alguns indicadores de liderança e clima escolar tivessem efeitos significativos, outros não apresentaram variação substancial entre as séries, o que indicou que a abordagem multigrupo não era a mais adequada para a análise. Diante disso, a estratégia de modelo multigrupo foi abandonada em favor de uma análise mais simplificada, que permitiu uma interpretação mais clara dos resultados.

A partir dessa revisão, foram estimadas as regressões principais do modelo, mantendo as variáveis dependentes de proficiência em Leitura e Matemática. As variáveis explicativas de raça, reprovação e nível socioeconômico (tanto dos estudantes quanto das escolas) foram mantidas, juntamente com os indicadores que apresentaram significância estatística: liderança percebida pelos professores, convivência em sala de aula e não violência escolar. A série escolar dos estudantes (9º ano e 3ª série do Ensino Médio) foi incorporada ao modelo como uma variável explicativa. O modelo também investigou os possíveis efeitos de mediação, avaliando se o clima escolar – refletido pelos indicadores de convivência em sala e não violência escolar – é influenciado pela liderança escolar e por outros fatores contextuais. Além disso, foi considerada a covariância entre os desfechos, permitindo a análise da relação entre o desempenho dos estudantes em Matemática e Leitura. O agrupamento por escola foi mantido. As equações do modelo⁷ estão no Apêndice F.

O Quadro 6 reúne todas as variáveis incluídas no modelo, organizadas conforme seu nível de agregação – nível do aluno ou da escola – com o intuito de facilitar a compreensão da estrutura analítica adotada. Além da descrição das variáveis, são apresentadas análises descritivas que visam

⁷ O pacote utilizado foi o Lavaan, do *software* R.

oferecer uma visão geral da distribuição dos dados, contribuindo para contextualizar o perfil da amostra e subsidiar a interpretação dos resultados nas etapas seguintes da pesquisa.

Quadro 6 – Variáveis utilizadas no modelo

| Nível de agregação | Indicador/variável | Tipo | Descrição | Fonte de dados | Estatísticas* |
|----------------------|--|--------------------------|------------------------------------|-------------------------|--|
| Aluno | Proficiência em Matemática (5º ano) | Contínua | Escala de 0 a 500 pontos | Saeb 2019 | \bar{x} = 223.669 S= 48.23013 |
| | Proficiência em Matemática (9º ano) | Contínua | Escala de 0 a 500 pontos | Saeb 2019 | \bar{x} = 257.243 S= 49.05631 |
| | Proficiência em Matemática (3ª série Ensino Médio) | Contínua | Escala de 0 a 500 pontos | Saeb 2019 | \bar{x} = 273.495 S= 52.84862 |
| | Proficiência em Leitura (5º ano) | Contínua | Escala de 0 a 500 pontos | Saeb 2019 | \bar{x} = 210.301 S= 49.91847 |
| | Proficiência em Leitura (9º ano) | Contínua | Escala de 0 a 500 pontos | Saeb 2019 | \bar{x} = 255.421 S= 49.6004 |
| | Proficiência em Leitura (3ª série Ensino Médio) | Contínua | Escala de 0 a 500 pontos | Saeb 2019 | \bar{x} = 275.978 S= 50.53094 |
| | Cor (Preta) | Binária | 1 = Preta e 0 = Branca | Saeb 2019 | Branco: 29,1% Pretos: 11,9% Pardos: 46,5% Outros: 12,5% |
| | Cor (Parda) | Binária | 1 = Parda e 0 = Branca | Saeb 2019 | |
| | Cor (Outra) | Binária | 1 = Outra e 0 = Branca | Saeb 2019 | |
| | Reprovado | Binária | 1 = Não e 2 = Sim, uma vez ou mais | Saeb 2019 | Não: 73,74% Uma vez ou mais: 26,26% |
| Nível socioeconômico | Contínua | Escala de 0 a 100 pontos | Saeb 2019 | \bar{x} = 50 S= 10 | |
| Escola | Liderança percebida pelos professores | Contínua | Escala de 0 a 100 pontos | Saeb 2019 | \bar{x} = 50.9595 S= 8.914621 |
| | Convivência em sala de aula | Contínua | Escala de 0 a 100 pontos | Saeb 2019 | \bar{x} = 50.7259 S= 8.29056 |
| | Não violência escolar | Contínua | Escala de 0 a 100 pontos | Saeb 2019 | \bar{x} = 52.6263 S= 7.070779 |
| | Nível socioeconômico da escola | Contínua | Escala de 0 a 100 pontos | Saeb 2019 | \bar{x} = 48.4235 S= 6.207186 |

| Nível de agregação | Indicador/variável | Tipo | Descrição | Fonte de dados | Estatísticas* |
|--------------------|--|----------|--------------------------------------|--------------------|--|
| | Taxa de reprovação no Ensino Fundamental | Contínua | Escala de 0 a 100 pontos percentuais | Censo Escolar 2023 | $\bar{x} = 6.650859$ $S = 6.549824$ |
| | Taxa de reprovação no Ensino Médio | Contínua | Escala de 0 a 100 pontos percentuais | Censo Escolar 2023 | $\bar{x} = 8.180021$ $S = 7.319372$ |

Fonte: Elaboração própria.

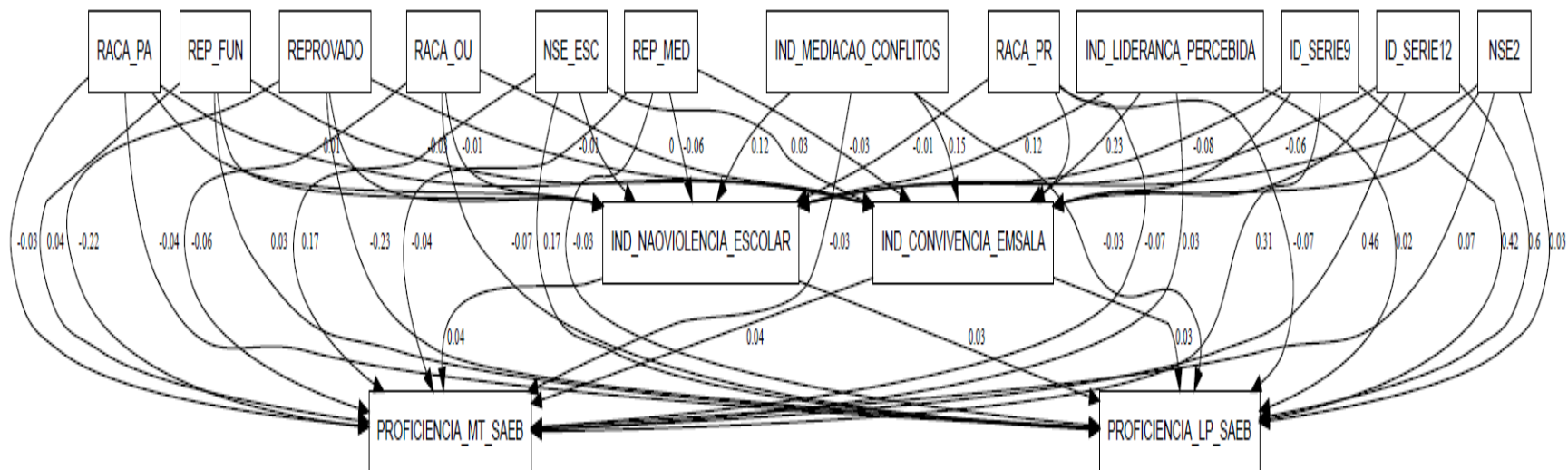
Notas: * \bar{x} se refere à média e S ao desvio-padrão.

Na próxima seção, são apresentados e discutidos os resultados das estimativas, com ênfase nos efeitos diretos e indiretos da liderança do diretor e do clima escolar sobre a proficiência dos estudantes. Essa análise busca evidenciar de que forma essas dimensões se articulam e influenciam os resultados de aprendizagem.

4.3 Relação entre liderança do diretor, clima escolar e resultados escolares

Os efeitos da escola representam a parte do desempenho acadêmico que pode ser atribuída às práticas da instituição, excluindo-se as características pessoais e familiares dos estudantes, bem como os fatores do ambiente escolar que estão além do controle da escola (Xavier; Alves, 2015). Nesse contexto, as variáveis elaboradas em TRI foram padronizadas para que todas tivessem média igual a zero e desvio padrão igual a um, garantindo que a escala dos indicadores fosse comparável. Isso permite a comparação direta dos coeficientes do modelo, facilitando a identificação das variáveis que exercem maior influência sobre o desempenho dos estudantes. A proficiência, por sua vez, foi mantida na escala original, o que possibilita inferir o efeito médio de acréscimo ou decréscimo nas notas causado pelo desvio de uma unidade nas variáveis predictoras. A Figura 2 apresenta o diagrama do modelo final de equações estruturais, destacando os resultados das variáveis padronizadas. Cada componente do modelo será detalhado a seguir.

Figura 2 – Diagrama do Modelo de Equações Estruturais



Fonte: Elaboração própria.

A Tabela 9 apresenta os efeitos diretos do modelo, mostrando os resultados das regressões da proficiência em Matemática e em Leitura, respectivamente. As colunas “coeficiente não padronizado” exibem os coeficientes na escala original, enquanto as outras duas trazem os coeficientes padronizados, que possuem média zero e desvio padrão igual a um. A padronização permite uma comparação mais clara entre as variáveis, independentemente de suas escalas originais. O coeficiente padronizado (beta) indica a magnitude do efeito de cada variável no modelo. Considerando um nível de confiança de 95%, todas as variáveis analisadas mostraram-se estatisticamente significativas. Informações detalhadas sobre erro padrão, p-valor, estatística z e intervalos de confiança das estimativas estão disponíveis no Apêndice G.

Tabela 9 – Coeficientes do modelo para as proficiências em Matemática e Leitura

| | Matemática | | Leitura | |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| | Coeficiente não padronizado | Coeficiente padronizado | Coeficiente não padronizado | Coeficiente padronizado |
| Cor preta (a) | -11,58 | -0,07 | -11,52 | -0,07 |
| Nível socioeconômico do aluno | 0,37 | 0,07 | 0,15 | 0,03 |
| Indicador de liderança percebida | 0,18 | 0,03 | 0,12 | 0,02 |
| Indicador de convivência em sala | 0,23 | 0,04 | 0,22 | 0,03 |
| Indicador de não violência escolar | 0,26 | 0,04 | 0,17 | 0,03 |
| Cor parda (a) | -2,79 | -0,03 | -3,68 | -0,04 |
| Cor outra (a) | -9,36 | -0,06 | -11,93 | -0,07 |
| Reprovado (b) | -25,44 | -0,22 | -27,09 | -0,23 |
| Nível socioeconômico da escola | 1,80 | 0,17 | 1,78 | 0,17 |
| Taxa de reprovação no EF (b) | 0,36 | 0,04 | 0,23 | 0,03 |
| Taxa de reprovação no EM (b) | -0,32 | -0,04 | -0,21 | -0,03 |
| 9º ano EF (c) | 31,64 | 0,31 | 43,39 | 0,42 |
| 3ª série EM (c) | 47,70 | 0,46 | 63,44 | 0,60 |

Obs. Todos os coeficientes foram estatisticamente significativos a 1%.

Fonte: Elaboração própria.

- (a) Categoria de referência: cor branca.
- (b) Categoria de referência: aprovados.
- (c) Categoria de referência: 5º ano do Ensino Fundamental.

A tabela acima indica que estudantes pretos apresentam, em média, 12 pontos a menos na proficiência em Matemática e em Leitura em comparação aos estudantes brancos. Já em relação ao nível socioeconômico, cada ponto a mais no índice aumenta em 0,37 pontos a proficiência em Matemática. Considerando um estudante na escala máxima de nível socioeconômico, 100 pontos,

este teria sua proficiência aumentada em 37 pontos, o que equivale a quase dois anos de escolarização. Em Leitura, esse acréscimo é de 15 pontos.

No que diz respeito à liderança percebida, ou seja, à percepção dos professores sobre a capacidade de liderança do diretor, um aumento de uma unidade nesse indicador está associado a um incremento de 0,18 pontos na nota do estudante em Matemática e de 0,12 pontos em Leitura.

O indicador de convivência tem efeito positivo, sinalizando que um ambiente escolar mais harmonioso favorece o desempenho acadêmico em ambas as disciplinas. Da mesma forma, o indicador de não violência apresenta uma relação positiva, indicando que estudantes obtêm melhores resultados em contextos em que há menor incidência de violência escolar.

Ao analisar os efeitos padronizados, observa-se que eles são relativamente pequenos, mas não irrelevantes. O histórico de reprovação dos alunos e o nível socioeconômico da escola exercem as influências mais significativas. No entanto, conforme apontam estudos anteriores (Cohen, 1969; Erdem; Kaya, 2024; Scheerens et al., 2013), mesmo os efeitos intraescolares de menor magnitude, não devem ser desconsiderados. Por exemplo, um aumento de um desvio padrão no indicador de liderança percebida resulta em um acréscimo de 0,3 desvios padrão no desempenho em Matemática. Da mesma forma, um aumento de um desvio padrão no indicador de convivência em sala se traduz em um aumento de 0,4 desvios padrão no desempenho em Matemática. Esses efeitos, quando somados, podem gerar um impacto significativo na qualidade educacional.

Embora não seja o foco principal do modelo, a análise do impacto das séries no desempenho acadêmico revela um padrão interessante. Em teoria, à medida que o aluno avança no sistema de ensino, sua proficiência deveria aumentar. No entanto, observa-se que estudantes do 9º ano apresentam, em média, apenas 30 pontos a mais na proficiência em Matemática em comparação aos do 5º ano. Esse crescimento é inferior ao esperado, pois, considerando uma progressão ideal de 20 pontos por série, o acréscimo deveria ser de, pelo menos, 80 pontos ao longo dos quatro anos (Anazawa et al., 2021).

A Tabela 10 apresenta os resultados das regressões do indicador de convivência em sala de aula, correspondendo aos efeitos diretos do modelo. Informações adicionais, como erro padrão, estatística z e intervalos de confiança, estão disponíveis no Apêndice G.

Tabela 10 – Coeficientes do modelo para o indicador de convivência em sala

| | Coeficiente não padronizado | P-valor | Coeficiente padronizado |
|----------------------------------|-----------------------------|---------|-------------------------|
| Cor preta (a) | -0,01 | 0,91 | 0,00 |
| Nível socioeconômico do aluno | 0,00 | 0,34 | 0,00 |
| Indicador de liderança percebida | 0,21 | 0,00 | 0,23 |
| Cor parda (a) | 0,15 | 0,00 | 0,01 |
| Cor outra (a) | 0,11 | 0,03 | 0,00 |
| Reprovado (b) | -0,20 | 0,00 | -0,01 |
| Nível socioeconômico da escola | 0,05 | 0,01 | 0,03 |
| Taxa de reprovação no EF (b) | -0,04 | 0,01 | -0,03 |
| Taxa de reprovação no EM (b) | -0,04 | 0,03 | -0,03 |
| 9º ano EF (c) | -0,26 | 0,17 | -0,02 |
| 3ª série EM (c) | -0,12 | 0,56 | -0,01 |

Fonte: Elaboração própria.

- (a) Categoria de referência: cor branca.
- (b) Categoria de referência: aprovados.
- (c) Categoria de referência: 5º ano do Ensino Fundamental.

A tabela revela que um aumento de uma unidade no indicador de liderança percebida resulta em um acréscimo de 0,21 pontos no efeito da convivência em sala de aula sobre as proficiências. Em outras palavras, quanto maior a percepção dos professores sobre a capacidade de liderança do diretor, mais forte é a influência da convivência em sala sobre o desempenho dos estudantes. A liderança percebida apresenta o maior tamanho de efeito sobre a convivência em sala de aula: 0,23.

Além disso, as variáveis relacionadas à cor parda e cor outras também tiveram um efeito positivo, sugerindo que ser pardo, amarelo ou indígena aumenta o indicador de convivência em sala. Por outro lado, a variável de reprovação apresentou um efeito negativo, evidenciando que estudantes que já foram reprovados tendem a enfrentar um ambiente escolar menos favorável. Isso indica que a convivência escolar, por si só, não é capaz de mitigar as desigualdades entre alunos reprovados e não reprovados. O mesmo padrão é observado em relação ao nível socioeconômico da escola: a convivência não contribui para reduzir as disparidades entre estudantes de diferentes níveis socioeconômicos.

Essa tendência também se verifica ao analisar os coeficientes do modelo para o indicador de não violência escolar, apresentados na Tabela 11. Informações adicionais sobre erro padrão, estatística z e intervalos de confiança estão disponíveis no Apêndice G.

O indicador de liderança percebida apresenta efeito positivo sobre a não violência escolar, com um tamanho de efeito de 0,12. Observando os coeficientes não padronizados, percebe-se que, quanto maior a liderança do diretor percebida pelos professores, maior o indicador de não violência na escola.

Tabela 11 – Coeficientes do modelo para o indicador de não violência escolar

| | Coeficiente não padronizado | P-valor | Coeficiente padronizado |
|----------------------------------|-----------------------------|---------|-------------------------|
| Cor preta (a) | -0,34 | 0,00 | -0,01 |
| Nível socioeconômico do aluno | 0,00 | 0,40 | 0,00 |
| Indicador de liderança percebida | 0,11 | 0,00 | 0,12 |
| Cor parda (a) | -0,07 | 0,11 | 0,00 |
| Cor outra (a) | -0,19 | 0,00 | -0,01 |
| Reprovado (b) | -0,08 | 0,07 | 0,00 |
| Nível socioeconômico da escola | 0,02 | 0,24 | 0,01 |
| Taxa de reprovação no EF (b) | 0,03 | 0,06 | 0,03 |
| Taxa de reprovação no EM (b) | -0,07 | 0,00 | -0,06 |
| 9º ano EF (c) | -1,26 | 0,00 | -0,08 |
| 3ª série EM (c) | -1,02 | 0,00 | -0,06 |

Fonte: Elaboração própria.

- (a) Categoria de referência: cor branca.
- (b) Categoria de referência: aprovados.
- (c) Categoria de referência: 5º ano do Ensino Fundamental.

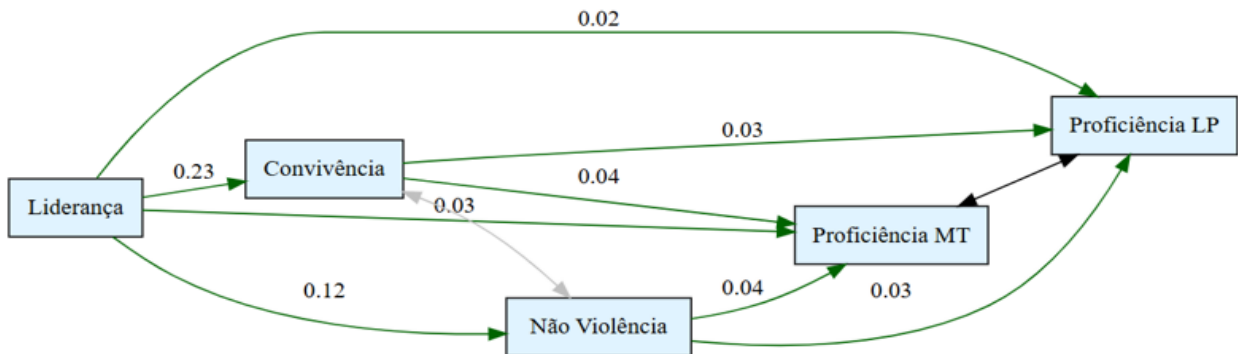
Com base nos caminhos de mediação apresentados a seguir, é possível analisar os efeitos diretos, indiretos e totais das variáveis explicativas sobre a proficiência dos estudantes em Matemática e Leitura, conforme estimativas do MEE. O detalhamento do cálculo dos efeitos indiretos encontra-se no Apêndice H.

A

Figura 3 representa um diagrama de caminhos, no qual a liderança influencia direta e indiretamente as proficiências, mediada por variáveis associadas ao clima escolar. A liderança do diretor, conforme percebida pelos professores, exerce um efeito positivo sobre o desempenho dos estudantes: em Matemática, o efeito total é de 0,04, e em Leitura, de 0,03. Isso indica que uma percepção positiva da liderança contribui, ainda que de forma moderada, para o desempenho acadêmico. A maior parte desse impacto ocorre por meio de efeitos diretos, embora os efeitos indiretos — mediados por aspectos como convivência e não violência — também sejam relevantes.

Figura 3 – Diagrama de caminhos associado ao indicador de liderança percebida

Efeito total em Matemática: 0.04 | Efeito total em Leitura: 0.03



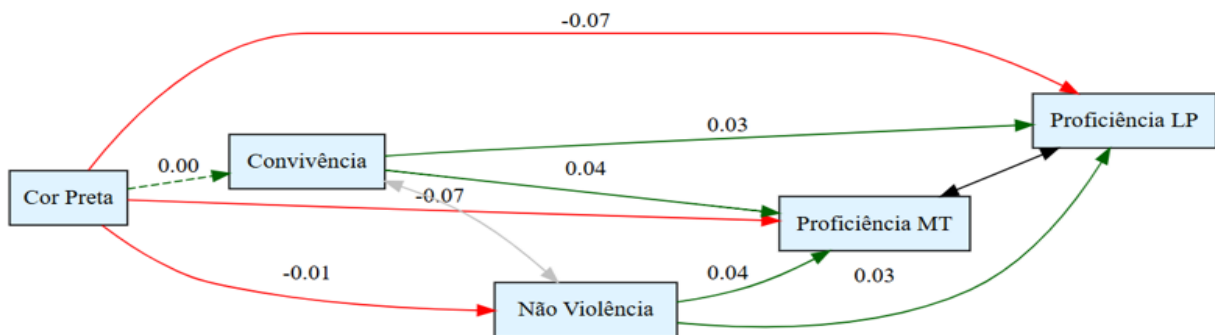
Obs. Seta verde sólida representa coeficiente positivo e significativo. Seta cinza com dupla ponta representa covariância entre convivência e não violência. Seta preta com dupla ponta representa covariância entre proficiências.

Fonte: Elaboração própria.

O digrama apresentado na Figura 4 mostra que a variável cor/raça preta está associada a um impacto negativo sobre a proficiência dos estudantes em ambas as disciplinas. O efeito direto sobre a proficiência em Matemática é de $-0,07$ e, em Leitura, também de $-0,07$. Embora os efeitos indiretos sejam de pequena magnitude, eles reforçam essa tendência negativa, resultando em efeitos totais de $-0,07$ para ambas as áreas. Esses resultados indicam que, mesmo após o controle de outras variáveis, estudantes pretos seguem apresentando desempenho inferior em comparação aos brancos, evidenciando desigualdades persistentes no sistema educacional.

Figura 4 – Diagrama de caminhos associado à variável cor preta

Efeito total em Matemática: $-0,07$ | Efeito total em Leitura: $-0,07$



Obs. Seta verde sólida representa coeficiente positivo e significativo. Seta vermelha sólida representa coeficiente negativo e significativo. Seta verde tracejada representa coeficiente positivo e não significativo. Seta cinza com

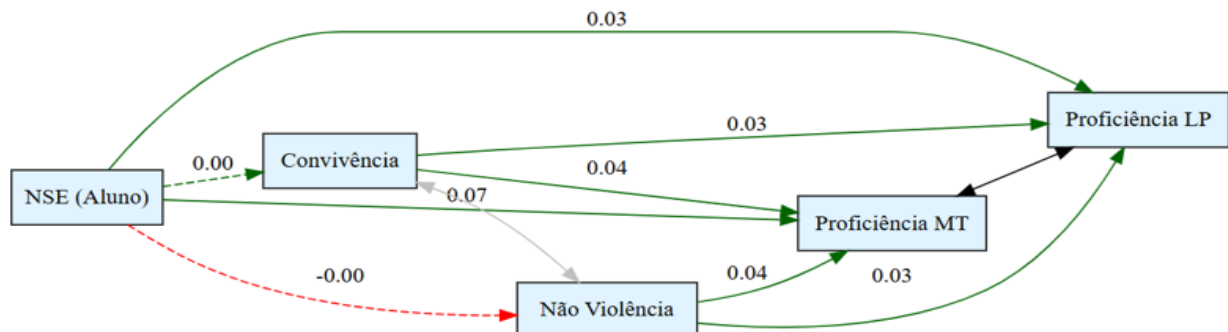
dupla ponta representa covariância entre convivência e não violência. Seta preta com dupla ponta representa covariância entre proficiências

Fonte: Elaboração própria.

O diagrama apresentado na Figura mostra que o nível socioeconômico do estudante está positivamente associado à proficiência, especialmente em Matemática. O efeito total do nível socioeconômico sobre a proficiência em Matemática é de 0,07, enquanto em Leitura é de 0,03, sendo os efeitos diretos predominantes. Esses resultados indicam que estudantes com nível socioeconômico mais elevado tendem a obter um desempenho acadêmico superior, o que reforça o papel determinante das condições socioeconômicas no rendimento escolar, sobretudo nas disciplinas de maior complexidade cognitiva, como a Matemática.

Figura 5 – Diagrama de caminhos associado à variável nível socioeconômico do aluno

Efeito total em Matemática: 0.07 | Efeito total em Leitura: 0.03



Obs. Seta verde sólida representa coeficiente positivo e significativo. Seta vermelha sólida representa coeficiente negativo e significativo. Seta verde tracejada representa coeficiente positivo e não significativo. Seta cinza com dupla ponta representa covariância entre convivência e não violência. Seta preta com dupla ponta representa covariância entre proficiências

Fonte: Elaboração própria.

Em síntese, os resultados reforçam a importância da liderança escolar, tanto de forma direta quanto mediada pelas dimensões do clima escolar. Esses achados sustentam a hipótese central da pesquisa: a liderança do diretor exerce um papel fundamental na construção de um ambiente escolar propício à aprendizagem, que, por sua vez, influencia positivamente o desempenho dos estudantes. No entanto, os resultados também evidenciam que variáveis estruturais como raça e nível socioeconômico continuam sendo fatores determinantes do desempenho acadêmico. Esses

resultados indicam a necessidade de políticas educacionais que atuem simultaneamente nas dimensões pedagógicas e estruturais da desigualdade, a fim de reduzir disparidades e promover maior equidade no processo de ensino-aprendizagem.

4.3 Síntese do capítulo

Este capítulo investiga a relação entre a liderança do diretor, o clima escolar e os resultados acadêmicos dos estudantes, utilizando dados do Saeb 2019. A análise baseou-se em questionários contextuais respondidos por diretores, professores e alunos, além das proficiências em Leitura e Matemática. Foram construídos sete indicadores: cinco relacionados à liderança (liderança percebida pelos professores, PPP, gestão participativa, liderança interpessoal e liderança pedagógica) e dois ao clima escolar (convivência em sala de aula e não violência escolar), além de um índice de nível socioeconômico. A metodologia combinou técnicas estatísticas como TRI e MEE para avaliar efeitos diretos e indiretos.

Os resultados revelaram que a liderança do diretor, especialmente a percebida pelos professores, exerce influência positiva, ainda que modesta, no desempenho dos estudantes. Por exemplo, um aumento de uma unidade no indicador de liderança percebida elevou as notas em 0,18 pontos em Matemática e 0,12 em Leitura. O clima escolar — representado pela convivência harmoniosa em sala e pela baixa incidência de violência — apresentou efeitos positivos, reforçando que ambientes seguros e colaborativos favorecem o rendimento acadêmico.

Entre os fatores estruturais, o nível socioeconômico destacou-se como o preditor mais forte do desempenho: estudantes de nível socioeconômico elevado tiveram, em média, 37 pontos a mais em Matemática. Além disso, desigualdades raciais persistiram: alunos pretos obtiveram 12 pontos a menos que brancos em ambas as disciplinas, mesmo após controle estatístico. A reprovação também impactou negativamente, reduzindo as notas em até 25 pontos, o que sugere que a repetência amplia as lacunas de aprendizagem.

A análise de mediação evidenciou que a liderança do diretor percebida pelos professores influencia indiretamente os resultados ao melhorar o clima escolar. Entretanto, o clima escolar não compensou desigualdades socioeconômicas e raciais, indicando que fatores externos à escola continuam a ser barreiras críticas.

Em conclusão, o estudo demonstra que a liderança do diretor e o clima escolar são fatores intraescolares relevantes, mas seu impacto é limitado frente a variáveis estruturais como raça e

nível socioeconômico. Isso reforça a necessidade de políticas educacionais que integrem ações pedagógicas — como formação em gestão escolar e promoção de ambientes colaborativos — a medidas de equidade, como apoio específico a grupos vulneráveis. Apesar das limitações metodológicas (ex.: baixa confiabilidade de alguns indicadores), os resultados oferecem *insights* valiosos para orientar práticas de gestão e políticas públicas voltadas à melhoria da qualidade educacional no Brasil.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo buscou compreender de forma aprofundada a relação entre a liderança do diretor, o clima escolar e o desempenho acadêmico dos estudantes, destacando o papel do clima como mediador e sua capacidade de promover equidade educacional. Partindo da premissa de que a liderança escolar não opera de forma isolada, mas está profundamente articulada ao cotidiano das interações escolares, investigou-se como a liderança do diretor impacta o ambiente educacional e, por conseguinte, os resultados de aprendizagem.

A pesquisa avançou metodologicamente ao integrar cinco dimensões da liderança — liderança percebida pelos professores, PPP, gestão participativa, liderança interpessoal, liderança pedagógica — e duas do clima escolar — convivência e não violência escolar —, utilizando modelos estatísticos robustos como a TRI e equações estruturais multinível. Essa abordagem permitiu capturar a complexidade das interações no ambiente escolar, superando análises tradicionais focadas em insumos isolados. Na prática, os resultados subsidiam políticas públicas voltadas à formação continuada de diretores, com ênfase em habilidades socioemocionais e gestão democrática, além da implementação de sistemas de monitoramento do clima escolar, alinhados à Meta 19 do PNE.

Os achados reforçam o que a literatura educacional já apontava: ainda que o impacto das variáveis intraescolares sobre o desempenho dos estudantes seja de menor magnitude em relação aos fatores individuais e socioeconômicos, esses efeitos não são desprezíveis. Pelo contrário, são significativos para a promoção de melhorias contínuas no ambiente escolar. A liderança do diretor percebida pelos professores, por exemplo, apresentou efeito direto positivo sobre a proficiência dos estudantes tanto em Matemática quanto em Leitura. Além disso, essa variável se destacou como um fator explicativo importante dos indicadores de convivência em sala de aula e de não violência escolar.

Os resultados indicam que escolas nas quais os professores percebem seus diretores como líderes efetivos tendem a apresentar ambientes mais pacíficos e colaborativos, o que favorece o desempenho acadêmico. Outro ponto relevante diz respeito à constatação de que os indicadores de clima escolar, embora contribuam para o desempenho acadêmico, não apresentaram papel mediador significativo na redução das desigualdades associadas à cor/raça ou ao nível socioeconômico. Ou seja, embora um bom clima escolar beneficie os estudantes de forma geral,

ele não atua de forma mais expressiva sobre os estudantes socialmente mais vulneráveis. Tal achado indica limites importantes para a capacidade da escola em mitigar desigualdades mais amplas, apontando para a necessidade de políticas educacionais mais amplas e integradas, que articulem práticas escolares com ações sociais e de equidade racial e econômica.

Por fim, os dados sugerem que a promoção de um clima escolar positivo, ancorado em práticas de liderança escolar efetivas, deve ser uma prioridade nas agendas de formação e apoio à gestão escolar. Investir no fortalecimento do papel do diretor como líder pedagógico e articulador de uma cultura escolar democrática e acolhedora pode gerar impactos significativos na experiência escolar dos estudantes e nos seus resultados de aprendizagem.

As limitações do estudo incluem a dependência de dados secundários do Saeb, que restringiram a análise a variáveis pré-definidas, nem sempre alinhadas às dimensões teóricas ideais. Embora esses instrumentos contem com ampla cobertura nacional e permitam análises comparativas em larga escala, seus itens apresentam limitações quanto à profundidade e à sensibilidade para captar nuances mais complexas das experiências escolares. A natureza transversal dos dados também impediu análises causais longitudinais, essenciais para entender mudanças ao longo do tempo. Além disso, a generalização dos resultados requer cautela, dada a diversidade regional e institucional do sistema educacional brasileiro.

Para pesquisas futuras, recomenda-se a realização de estudos longitudinais que acompanhem o impacto de mudanças na liderança e no clima escolar, bem como investigações qualitativas para explorar subjetividades não capturadas por métricas quantitativas. É urgente analisar como marcadores sociais como nível socioeconômico e cor/raça interagem com o clima escolar, especialmente em contextos de vulnerabilidade. O cenário pós-pandêmico também demanda atenção: a Covid-19 exacerbou desigualdades e transformou dinâmicas escolares, exigindo estratégias de reinserção emocional e integração de tecnologias digitais.

Em síntese, esta tese reforça que a liderança do diretor e o clima escolar são pilares centrais para uma educação eficaz. Como destacado por Arthur Perry em 1908, a "atmosfera escolar" não é um detalhe, mas a essência de uma educação que dignifica e emancipa. Transformar realidades escolares exige, portanto, investir não apenas em recursos, mas em relações — pois é na qualidade do convívio que se constrói o futuro da aprendizagem.

REFERÊNCIAS

ACT, Civil Rights. Civil rights act of 1964. **Title VII, Equal Employment Opportunities**, 1964.

AINSCOW, M. Developing inclusive education systems: what are the levers for change? **Journal of educational change**, v. 6, n. 2, p. 109-124, 2005.

ALBANEZ, A.; FERREIRA, F.; FRANCO, F. Qualidade e equidade no ensino fundamental brasileiro. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 32, n. 3, p. 453-475, dez. 2002.

ALSALEH, A. A. Responding to change: How was school leadership distributed during and after the COVID-19 pandemic? School leader perspectives in Kuwait. **International Journal of Educational Research**, v. 127, p. 102425, 2024.

ALVES, M. T. G. *et al.* **Desigualdades de aprendizado entre alunos das escolas públicas brasileiras: evidências da Prova Brasil (2007 a 2013)**. 2017.

ALVES, M. T. G. **Efeito-Escola e fatores associados ao progresso acadêmico dos alunos entre o início da 5ª série e o fim da 6ª série do ensino fundamental: um estudo longitudinal em escolas públicas no município de Belo Horizonte – MG**. 2006. Tese de doutorado. Faculdade de Educação – UFMG, Belo Horizonte, 2006.

ALVES, M. T. G.; FRANCO, C. A pesquisa em eficácia escolar no Brasil: evidências sobre o efeito das escolas e fatores associados à eficácia escolar. In: 15 BROOKE, Nigel; SOARES, J. F. (Orgs.) **Pesquisa em eficácia escolar: origem e trajetórias**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

ALVES, M. T. G.; SOARES, J. F. As pesquisas sobre os efeitos das escolas: contribuições metodológicas para a sociologia da educação. **Sociedade e Estado**, v. 22, n. 2, p. 435-473, jun. 2007a.

ALVES, M. T. G.; SOARES, J. F. Efeito-escola e estratificação escolar: o impacto da composição de turmas por nível de habilidade dos alunos. **Educação em Revista**, v. 45, p. 25-58, jun. 2007b.

ANAZAWA, L. *et al.* PANORAMA DO DESEMPENHO EDUCACIONAL DA EDUCAÇÃO BÁSICA NAS REGIÕES PAULISTAS. **Revista Paranaense de Desenvolvimento-RPD**, v. 42, n. 141, 2021.

ANDERSON, C. S. The Search For School Climate: A Review of the Research. **Review of Educational Research**, v. 52, n. 3, p. 368-42, 1982.

ANDRADE, M., FRANCO, C.; CARVALHO, J. B. P. Gênero e desempenho em matemática ao final do ensino médio: quais as relações? **Estudos em Avaliação Educacional**, n. 27, p. 77-95, jan./jun. 2003.

ARAÚJO, E. S. A formação do diretor de escola: limites e possibilidades na conjuntura da política educacional atual. **Revista Triângulo**, v. 11, n. 1, p. 87-101, 2018.

ASIM, S. *et al.* **Does effective school leadership improve student progression and test scores?** Evidence from a field experiment in malawi. 2024.

ASSIS, B. S. de; MARCONI, N. Efeito das políticas de provimento ao cargo de diretor na gestão escolar. **Revista de Administração Pública**, v. 55, n. 4, p. 881-922, 2021.

BANKS, J. A. **Cultural Diversity and Education: Foundations, Curriculum, and Teaching**. 5. ed. Boston: Pearson/Allyn & Bacon, 2006.

BARBOSA, M. E. F.; FERNANDES, C. A escola brasileira faz diferença? Uma investigação dos efeitos da escola na proficiência em Matemática dos alunos da 4a série. In: FRANCO, C. (Org.). **Promoção, ciclos e avaliação educacional**. Porto Alegre: ArtMed, 2001. p.155-172.

BARTANEN, B. Principal quality and student attendance. **Educational Researcher**, v. 49, n. 2, p. 101-113, 2020.

BASS, B. M. **Leadership and Performance Beyond Expectations**. New York: Free Press. 1985.

BERGER, C. *et al.* Programa para el Bienestar y Aprendizaje Socioemocional en estudiantes de tercero y cuarto grado: descripción y evaluación de impacto. **Revista Latinoamericana de Psicología**, v. 46, n. 3, p. 169-177, 2014.

BIDÓIA, J.F. **Avaliação do clima escolar sob a perspectiva dos estudantes em um processo de ressignificação da educação com educadoras e educadores de uma escola municipal**, (Tese de Mestrado) - Faculdade de Filosofia e Ciências, da UNESP – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Marília- SP, 2020.

BISTAFFA, B. C. **Incorporação de indicadores categóricos ordinais em modelos de equações estruturais**. 2010. Dissertação (Mestrado em Estatística) - Instituto de Matemática e Estatística, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

BRADSHAW, Catherine P. *et al.* Addressing school safety through comprehensive school climate approaches. **School psychology review**, v. 50, n. 2-3, p. 221-236, 2021.

BRANCH, G. F.; HANUSHEK, E. A.; RIVKIN, S. G. **Estimating the effect of leaders on public sector productivity: The case of school principals**. National Bureau of Economic Research, 2012.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 20 dez. 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm.

BRASIL. **Lei nº 13.185, de 6 de novembro de 2015.** Institui o Programa de Combate à Intimidação Sistemática (bullying). Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 9 nov. 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/L13185.htm.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Portaria nº 312, de 3 de julho de 2023. Dispõe sobre o acesso a dados protegidos no âmbito do Inep. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, 4 jul. 2023. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-312-de-3-de-julho-de-2023-494164591>. Acesso em: 20 mar. 2025.

BRASIL. Portaria nº 637, de 17 de julho de 2019. Disciplina o acesso às bases de dados protegidos no âmbito do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - Inep. **Diário Oficial da União,** Brasília, DF, 19 jul. 2019. Seção 1, p. 2016. Disponível em: https://sei.inep.gov.br/sei/publicacoes/controlador_publicacoes.php?acao=publicacao_visualizar&id_documento=428158&id_orgao_publicacao=0. Acesso em: 20 mar. 2025.

BRITO, M. S. T.; COSTA, M. Práticas e percepções docentes e suas relações com o prestígio e clima escolar das escolas públicas do município do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Educação,** v. 15, n. 45, p. 500-10, set./dez. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/TMF3N6pRVcXnjd3Zm9wQBZB/>. Acesso em: 12 mar. 2025.

BRYK, A. S.; SCHNEIDER, B. L. **Trust in schools: a core resource for improvement.** New York, NY: Russell Sage Foundation Publications, 2002.

BROOKE, N. Eficácia escolar. In: OLIVEIRA, D.A.; DUARTE, A.M.C.; VIEIRA, L.M.F. **DICIONÁRIO:** trabalho, profissão e condição docente. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação, 2010.

BROOKE, N.; SOARES, J. F. (Org.). **Pesquisa em eficácia escolar: origem e trajetórias.** Belo Horizonte: UFMG, 2008.

BROOKOVER, W. B.; BEADY, C; FLOOD, P. *et al.* **School social systems and student achievement - schools can make a difference.** New York: Praeger Publishers, 1979.

BROWN, B. *et al.* Surviving, navigating and innovating through a pandemic: A review of research on school leadership during COVID-19, 2020–2021. **International journal of educational development,** v. 100, p. 102804, 2023.

BRUNET, L. Climas Escolares e Eficácia da Escola. In: NÓVOA, A. **As organizações escolares em análise.** Lisboa: Dom Quixote, 1992. p. 121-140.7

BURNS, J. M. **Leadership.** New York: Harper & Row, 1978.

BUSH, T. Conceptions of the leadership and management of schools as organizations. In: Connolly, M. *et al.* (Eds.). **The Sage handbook of school organization.** London: Sage, 2019.

BUSH, T. School leadership during the pandemic: Managing a global crisis. **Educational Management Administration & Leadership**, v. 51, n. 5, p. 1011-1013, 2023.

BUSH, T. **Theories of educational leadership and management**. sage, 2003.

BUSH, T.; GLOVER, D. **School leadership: Concepts and evidence**. Nottingham: National College for School Leadership, 2003.

CANDIAN, J. F.; REZENDE, W. S. O contexto normativo do clima escolar e o desempenho dos alunos: implicações para o debate sobre gestão escolar. **Revista Pesquisa e Debate em Educação**, [s. l.], v. 3, n. 2, 2014.

CANGUÇU, K. L. A. **Estudos da associação entre clima escolar e o desempenho médio de alunos do 5º ano do ensino fundamental**. 2015. 161 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015.

CAMPANHA NACIONAL PELO DIREITO À EDUCAÇÃO. **De Olho no PNE: Balanço das Metas do Plano Nacional de Educação**. São Paulo: Campanha Nacional pelo Direito à Educação, 2022.

CARVALHO, L. M. **Clima de escola e estabilidade dos professores**. Lisboa: Educa, 1992.

CASASSUS, J. **A escola e a desigualdade**. Brasília, DF: Plano, 2002.

CASTRO, C. M.; FLETCHER, P. **A escola que os brasileiros frequentaram em 1985**. Rio de Janeiro: Ipea, Iplan, 1986.

CHIANG, H.; LIPSCOMB, S.; GILL, B. Is school value added indicative of principal quality? **Education Finance and Policy**, v. 11, n. 3, p. 283-309, 2016.

CHILE. **Lei 20.536, de 13 de abril de 2011**. Estabelece normas de convivência escolar e medidas para prevenir a violência nas escolas. Diário Oficial da República do Chile, Santiago, 13 abr. 2011.

CHILE. **Ley General de Educación** (Ley N° 20.370), 2009. Santiago, 2009.

CHILE. **Modelo de Convivência Escolar**. Santiago, 2005.

CHRISTENSEN, C. M.; JOHNSON, C. W.; HORN, M. B. **Disrupting class: How disruptive innovation will change the way the world learns**. McGraw-Hill, 2008.

CLOSS, Lisiane et al. **Fatores que influenciam a eficácia escolar: uma revisão sistemática da literatura no Brasil no período de 2014 a 2023**. DOI: 10.1590/SciELOPreprints.9893. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/9893>. Acesso em: 5 dez. 2024.

COLEMAN, J. S., E. Q. Campbell, *et al.* **Equality of Educational Opportunity**. US Government Printing Office. Washington DC. 1966.

CORREIA, P.; SÁ, S. Liderança do (a) Diretor (a) escolar e a sua relação com o Clima Organizacional. **Humanidades e tecnologia (Finom)**, v. 28, n. 1, p. 175-209, 2021.

COTTON, K. **Effective schooling practices: a research synthesis**. Portland: NWREL, 1995. (School improvement research series).

CUNHA, M. B. Possíveis relações entre percepções de violência dos alunos, clima escolar e eficácia coletiva. **Educação e Pesquisa**, v. 40, n. 4, p. 1077-1092, 2014.

DA SILVA, E. H. B. *et al.* Clima escolar: uma revisão sistemática de literatura. **Revista NUFEN: Phenomenology and Interdisciplinarity**, v. 13, n. 1, 2021.

DAY, C. Beyond Transformational Leadership. **Educational Leadership**, v. 57, n. 7, p. 56-59, 2000.

DAY, C. *et al.* **The impact of school leadership on pupil outcomes**. Nottingham: University of Nottingham, 2009. (Research Report No DCSF-RR108).

DAY, C.; SAMMONS, P.; GORGEN, K. Successful school leadership. Education development trust. **Reading Berkshire, England RG1 4RU**, 2016.

DE ANDRADE, D. F.; TAVARES, H. R.; DA CUNHA VALLE, R. Teoria da Resposta ao Item: conceitos e aplicações. **ABE, Sao Paulo**, 2000.

DE MIRANDA, N. A.; PREARO, L. C.; DE SOUZA BUENO, H. P. A formação do diretor de escola e o desempenho estudantil: qual a relação? **Debates em Educação**, v. 12, n. 28, p. 554-575, 2020.

DHUEY, E.; SMITH, J. How school principals influence student learning. **Empirical Economics**, v. 54, p. 851-882, 2018.

DILIBERTI, M. K.; SCHWARTZ, H. L.; DINICOLA, S. E. How School Districts Prepare and Develop School Principals: Selected Findings from the Spring 2024 American School District Panel Survey. Research Report. RR-A956-27. **RAND Corporation**, 2024.

DOS BALBINO, G. G. B.; SOARES, A. B.; BASTOS, R. V. S. Efeitos de um treinamento de habilidades sociais sobre o clima escolar. **Revista Psicologia: Teoria e Prática**, v. 23, n. 2, 2021.

DUBET, F. O que é uma escola justa? **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 34, p. 539-555, 2004.

ENGLISH, F. W. (Ed.). **The Sage handbook of educational leadership: Advances in theory, research, and practice**. Sage, 2011.

ERDEM, Cahit; KAYA, Metin. The relationship between school and classroom climate, and academic achievement: A meta-analysis. **School Psychology International**, v. 45, n. 4, p. 380-408, 2024.

EZEASOIBE, Kosisochukwu Anthony. **Does Leadership Matter?** Examining The Impact of Principal's Leadership Style on School Climate and Student Achievement. 2025.

FELNER, Robert D. *et al.* Whole school improvement and restructuring as prevention and promotion: Lessons from STEP and the Project on High Performance Learning Communities. **Journal of School Psychology**, v. 39, n. 2, p. 177-202, 2001.

FERRÃO, Maria Eugenia *et al.* O SAEB–Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica: objetivos, características e contribuições na investigação da escola eficaz. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 18, n. 1/2, p. 111-130, 2001.

FERRÃO, Maria Eugénia; COUTO, Alcino. Indicador de valor acrescentado e tópicos sobre consistência e estabilidade: uma aplicação ao Brasil. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 21, n. 78, p. 131-164, 2013.

FERRÃO, Maria Eugénia; FERNANDES, Cristiano. O efeito-escola e a mudança-dá para mudar?: Evidências da investigação brasileira. **REICE: Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación**, v. 1, n. 1, p. 5, 2003.

FINLAYSON, D. S. Comment évaluer le “climat” de l'école. In: BEAUDOT, A. **Sociologie de L'école**. Paris: Dunot, p. 121-135, 1981.

FINLAYSON, D. S. Measuring School Climate. **Trends in Education**, 30, pp. 19-27, 1973.

FORQUIN, Jean Claude. A sociologia das desigualdades de acesso à educação: principais orientações, principais resultados desde 1965. **Sociologia da educação: dez anos de pesquisas. Petrópolis: Vozes**, p. 19-78, 1995.

FRANCO, Creso; BONAMINO, Alicia. A pesquisa sobre característica de escolas eficazes no Brasil: breve revisão dos principais achados e alguns problemas em aberto. **Educação online**, n. 1, 2005.

FRIAS-ARMENTIA, M. *et al.* Restorative justice: A model of school violence prevention. **Science Journal of Education**, v. 6, n. 1, p. 39-45, 2018.

FULLAN, Michael. **Leading in a culture of change**. John Wiley & Sons, 2007.

FURLONG, Michael; PAIGE, Leslie Z.; OSHER, David. The Safe Schools/Healthy Students (SS/HS) Initiative: Lessons learned from implementing comprehensive youth development programs. **Psychology in the Schools**, v. 40, n. 5, p. 447-456, 2003.

GAME – Grupo de Avaliação e Medidas Educacionais. **Escola Eficaz**: um estudo de caso em três escolas da rede pública do Estado de Minas Gerais. J. F. C. Soares (coord.). Belo Horizonte: GAME/FAE/UFMG - Segrac Editora, 2002.

GREMAUD, Amaury Patrick; PAZELLO, Elaine Toldo; MALUF, Bruno Taf. O impacto da indicação política do diretor escolar no desempenho educacional. **Reuniões da ABAVE**, n. 8, p. 313-336, 2015.

GRISSOM, Jason A. *et al.* How principals affect students and schools. **Wallace Foundation**, v. 2, n. 1, p. 30-41, 2021. Disponível em: <https://cahnfellowsprograms.org/wp-content/uploads/2021/11/How-Principals-Affect-Students-and-Schools.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2025.

GRISSOM, Jason A.; KALOGRIDES, Demetra; LOEB, Susanna. Using student test scores to measure principal performance. **Educational evaluation and policy analysis**, v. 37, n. 1, p. 3-28, 2015.

GRISSOM, Jason A.; KERN, Emily C.; RODRIGUEZ, Luis A. The “representative bureaucracy” in education: Educator workforce diversity, policy outputs, and outcomes for disadvantaged students. **Educational Researcher**, v. 44, n. 3, p. 185-192, 2015.

HALLINGER, Philip. Leading educational change: Reflections on the practice of instructional and transformational leadership. **Cambridge Journal of education**, v. 33, n. 3, p. 329-352, 2003.

HALLINGER, Philip; HECK, Ronald H. Collaborative leadership and school improvement: Understanding the impact on school capacity and student learning. **School leadership and management**, v. 30, n. 2, p. 95-110, 2010.

HALLINGER, Philip; HECK, Ronald H. Reassessing the principal's role in school effectiveness: A review of empirical research, 1980-1995. **Educational administration quarterly**, v. 32, n. 1, p. 5-44, 1996.

HARRIS, Alma; JONES, Michelle. COVID 19–school leadership in disruptive times. **School leadership & management**, v. 40, n. 4, p. 243-247, 2020.

HARRIS, Alma; MUIJS, Daniel. **Improving schools through teacher leadership**. 2004.

HASELSWERDT, Michael V.; LENHARDT, Ann Marie C. Reframing school violence: Listening to voices of students. In: **The Educational Forum**. Taylor & Francis Group, 2003. p. 326-336.

HAYNES, Norris M.; EMMONS, Christine; BEN-AVIE, Michael. School climate as a factor in student adjustment and achievement. **Journal of educational and psychological consultation**, v. 8, n. 3, p. 321-329, 1997.

HECK, Ronald H.; HALLINGER, Philip. The study of educational leadership and management: Where does the field stand today? **Educational Management Administration & Leadership**, v. 33, n. 2, p. 229-244, 2005.

HULPIA, Hester; DEVOS, Geert; VAN KEER, Hilde. The relation between school leadership from a distributed perspective and teachers' organizational commitment: Examining the source of the leadership function. **Educational Administration Quarterly**, v. 47, n. 5, p. 728-771, 2011.

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Proposta de metodologia para a aferição da condicionalidade de gestão escolar**. Brasília: INEP, 2022.

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Resposta Educacional à Pandemia de Covid-19 no Brasil. In: **Censo Escolar 2020**, julho de 2021.

INSTITUTO PENÍNSULA. Sentimento e percepção dos professores brasileiros nos diferentes estágios de Coronavírus. **Relatório de Pesquisa**, maio, 2020. Disponível em: <https://bit.ly/3gwVzJC>. Acesso em: 09 mar. 2025.

JACKSON, Karen M.; MARRIOTT, Christine. The interaction of principal and teacher instructional influence as a measure of leadership as an organizational quality. **Educational Administration Quarterly**, v. 48, n. 2, p. 230-258, 2012.

JAMES, Anthony G. et al. Assessing school climate within a PBIS framework: using multi-informant assessment to identify strengths and needs. **Educational Studies**, v. 44, n. 1, p. 115-118, 2018.

JAMBO, Daniel; HONGDE, Lei. The Effect of Principal's Distributed Leadership Practice on Students' Academic Achievement: A Systematic Review of the Literature. **International Journal of Higher Education**, v. 9, n. 1, p. 189-198, 2020.

JAVORNIK, Špela; KLEMENČIČ MIRAZCHIYSKI, Eva. Factors contributing to school effectiveness: a systematic literature review. **European journal of investigation in health, psychology and education**, v. 13, n. 10, p. 2095-2111, 2023.

KHAWAJA, Sarwar; KARIMI, Hengameh. **Post-COVID Educational Leadership: Emerging Models and Styles for a New Era**. 2024.

KARABEL, Jerome; HALSEY, Albert Henry. (Eds.) **Power and ideology in education**. New York: Oxford University, 1977.

KARINO, Camila Akemi; LAROS, Jacob Arie. Estudos brasileiros sobre eficácia escolar: uma revisão de literatura. **Examen: Política, Gestão e Avaliação da Educação**, v. 1, n. 1, p. 32-32, 2017.

KRAFT, Matthew A. Interpreting effect sizes of education interventions. **Educational researcher**, v. 49, n. 4, p. 241-253, 2020.

LAING, Derek *et al.* **Decentralized governance and the quality of school leadership.** National Bureau of Economic Research, 2016.

LEE, Valerie E.; FRANCO, Creso; ALBERNAZ, Angela. Quality and equality in Brazilian secondary schools: A multilevel cross-national school effects study. In: **Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Diego.** 2004.

LEE, Valerie E.; BRYK, Anthony S.; SMITH, Julia B. Chapter 5: The organization of effective secondary schools. **Review of research in education**, v. 19, n. 1, p. 171-267, 1993.

LEITHWOOD, Kenneth. **¿Cómo liderar nuestras escuelas? Aportes desde la investigación.** Santiago: Salesianos Impresores, 2009.

LEITHWOOD, Kenneth *et al.* **Review of the research:** how leadership influences student learning. New York, NY: Wallace Foundation, 2004.

LEITHWOOD, K., DAY, C., SAMMONS, P., HOPKINS, D.; HARRIS, A. **Successful school leadership: What it is and how it influences pupil learning.** London: Department of Education and Skills, 2006. Disponível em: <https://www.nysed.gov/sites/default/files/principal-project-file-55-successful-school-leadership-what-it-is-and-how-it-influences-pupil-learning.pdf>. Acesso em: 06 mar. 2025.

LEITHWOOD, K.; HARRIS, A.; HOPKINS, D. Seven strong claims about successful school leadership revisited. **School leadership & management**, v. 40, n. 1, p. 5-22, 2020. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13632434.2019.1596077>. Acesso em: 06 mar. 2025.

LEITHWOOD, K.; JANTZI, D. The effects of transformational leadership on organizational conditions and student engagement with school. **Journal of educational administration**, v. 38, n. 2, p. 112-129, 2000.

LEITHWOOD, K; JANTZI, D. Transformational school leadership for large-scale reform: Effects on students, teachers, and their classroom practices. **School effectiveness and school improvement**, v. 17, n. 2, p. 201-227, 2006.

LEITHWOOD, K.; PATTEN, S. e JANTZI, D. - Testing a Conception of How School Leadership Influences Student Learning. **Educational Administration Quarterly**, v. 46 n.5, p. 671-706, 2010.

LEITHWOOD, K.; RIEHL, C. **What we know about successful school leadership.** Nottingham: National College for School Leadership, 2003.

LEITHWOOD, K.; SUN, J. - The Nature and Effects of Transformational School Leadership: A Meta-Analytic Review of Unpublished Research. **Educational Administration Quarterly**, v. 48 n.3, p. 387-423, 2012.

LEITHWOOD, K.; SUN, J.; POLLOCK, K. How school leaders contribute to student success. **Springer**. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-50980-8> **Administration in Public Secondary Schools in Fako Division. International Journal of Trend in Scientific Research and Development**, v. 3, n. 2, p. 687-701, 2017.

LEITHWOOD, K.; SUN, J.; SCHUMACKER, R. How school leadership influences student learning: a test of “the four paths model”. **Educational Administration Quarterly**, 2019. doi:10.1177/0013161X19878772.

LÓPEZ, V. School violence and convivencia escolar in Chile. **Feeling safe in school: Bullying and violence prevention around the world**, p. 57-76, 2020.

LÜCK, H. **A gestão participativa na escola**. Editora Vozes Limitada, 2017.

LÜCK, H. **Liderança em gestão escolar**. Editora Vozes Limitada, 2012.

LÜCK, H. et al. Mapeamento de práticas de seleção e capacitação de diretores escolares. **São Paulo: Fundação Victor Civita**, 2011.

MARZANO, R. J.; WATERS, T.; MCNULTY, B. **School leadership that works: from research to results**. Aurora, CO: ASCD, McREL, 2005.

MELLA, O. (Org.). **Qualitative study of schools with outstanding results in seven Latin American countries**. Santiago, Chile: Unesco, Latin American Laboratory for Assessment of the Quality of Education, 2002.

MENEZES, F. O. et al. Gestão participativa e liderança escolar: compreendendo conceitos, viabilizando práticas de transformação. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, v. 16, n. 13, p. e6890-e6890, 2024.

MINGOTI, S.A. **Análise de Dados Através de Métodos de Estatística Multivariada: Uma Abordagem Aplicada**. Editora UFMG, 2005.

MORO, A. **A construção e as evidências de validade de instrumentos de medida para avaliar o clima escolar**. 2018. Tese de Doutorado.

MORO, A.; VINHA, T. P.; MORAIS, A. de. Avaliação do clima escolar: construção e validação de instrumentos de medida. **Cadernos de Pesquisa**, v. 49, p. 312-334, 2019.

MORO, A.; VINHA, T. P. Os desafios causados pela excepcionalidade da Covid-19 e o clima escolar. **Educação, escola e pandemia: experiências e discussões sobre professores, alunos e gestores**, p. 109-139, 2021.

MUÑOZ, G.; WEINSTEIN, J.; ÁLVAREZ, N. Liderança escolar no Brasil e no Chile: Uma visão exploratória comparativa. **Revista @mbienteeducação**, São Paulo, v. 17, n. esp. 1, e023017, 2024. e-ISSN: 1982-8632. DOI: <https://doi.org/10.26843/ae.v17iesp.1.1307>.

- MURPHY, J. et al. Leadership for learning: a research-based model and taxonomy of behaviors. **School Leadership & Management**, v. 27, n. 2, p. 179-201, 2007.
- NOGUEIRA, M. A sociologia da educação do final dos anos 60/início dos anos 70: o nascimento do paradigma da reprodução. **Em aberto**, v. 9, n. 46, 1990.
- O'BRENNAN, L., & BRADSHAW, C. P. The transactional association between school climate and bullying. In C. Bradshaw (Ed.), **Handbook of bullying prevention: A life- course perspective** (pp. 165–176). National Association of Social Workers Press. 2017.
- OECD. **Effective Teacher Policies: Insights from PISA**, PISA, OECD Publishing, Paris, 2018.
- OLIVEIRA, A. C. P. **As relações entre direção, liderança e clima escolar em escolas municipais do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro, 2015. 283 f. Tese (Doutorado em Educação) — Coordenação de Pós-Graduação, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2015.
- OLIVEIRA, A. C. P.; CARVALHO, C. P. Gestão escolar, liderança do diretor e resultados educacionais no Brasil. In **Anais da 37ª Reunião Nacional da ANPED**, Florianópolis, SC, 2015.
- OLIVEIRA, A. C. P. de; WALDHELM, A. P. S. Liderança do diretor, clima escolar e desempenho dos alunos: qual a relação?. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 24, n. 93, p. 824-844, 2016.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E CULTURA (Unesco). **Violência escolar e bullying: relatório sobre a situação mundial**. Brasília: Unesco, 2019. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000368092>. Acesso em: 09 mar. 2025.
- PANICO, R.; PEREZ, T. Direção para os novos espaços e tempos da escola: como diretora e diretor podem atuar para uma gestão escolar com equidade. **Fundação Santillana**, São Paulo, 2020.
- PEREDA, P.; LUCCHESI, A.; MENDES, K.; BRESOLIN, A. Avaliação do impacto do processo de seleção de diretores nas escolas públicas brasileiras. In **Anais do 43º Encontro Nacional de Economia**, Florianópolis, SC, 2015.
- PETERSON, R. L.; SKIBA, R. Creating school climates that prevent school violence. **The Social Studies**, v. 74, n. 3, p. 155-163, jan-feb. 2001.
- PINTO, V. R. R. et al. Avaliação da influência da liderança transformacional do diretor de escola sobre o desempenho dos alunos: Análise a partir de microdados da Prova Brasil. **Education Policy Analysis Archives**, v. 27, p. 102-102, 2019.
- PONT, B. et al. **Improving school leadership**. Paris: OECD, 2008.

PRICE, H. Principal-Teacher Interactions: How Affective Relationships Shape Principal and Teacher Attitudes. **Educational Administration Quarterly**, v. 48 n.1, p. 39- 85, 2012.

RAGA, L. G.; BONET, R. M. B.; TORREMORELL, M. C. B. Percepción del alumnado de Educación Secundaria sobre la mediación escolar en Castellón y Valencia. Madrid: **Revista Complutense de Educación**, v. 28, n. 2, p. 537–554, 2017. Disponível em: http://dx.doi.org/10.5209/rev_RCED.2017.v28.n2.49581. Acesso em: 09 mar. 2025

RAUDENBUSH, S. W.; WILLMS, J. D. The estimation of school effects. **Journal of Educational and Behavioral Statistics**, v.20, n.4, Win, p.307-335. 1995.

ROBINSON, V. MJ; LLOYD, C. A.; ROWE, K. J. The impact of leadership on student outcomes: An analysis of the differential effects of leadership types. **Educational administration quarterly**, v. 44, n. 5, p. 635-674, 2008.

ROSS, R.; BROWN, P.; BIAGAS, K. H. Creating Equitable School Climates. **State Education Standard**, v. 20, n. 2, p. 17-22, 2020.

RUTTER, M. et al. **Fifteen thousand hours: secondary schools and their effects on children**. 115 London: Open Books, 1979.

SAMEJIMA, F. Estimation of latent ability using a response pattern of graded scores. **ETS Research Report Series**, Princeton, New Jersey, v. 1968, n. 1, 1968.

SAMMONS, P. et al. **Escuelas eficaces, equidad y eficacia docente: Una revisión de la literatura**. 2011.

SAMMONS, P. et al. **Key characteristics of effective schools: A review of school effectiveness research**. B & MBC Distribution Services, 9 Headlands Business Park, Ringwood, Hants BH24 3PB, England, United Kingdom, 1995.

SCHEERENS, J. **Improving school effectiveness**. Paris: Unesco, International Institute for Educational Planning, 2000.

SCHEERENS, J.; BOSKER, R. **The foundations of educational effectiveness**. Oxford: Pergamon, 1997.

SCHMITZ, M. A. S. **A gestão escolar em tempos de pandemia: desafios e perspectivas para diretores escolares**. 2022.

SCHONERT-REICHL, K. A. et al. Promoting children’s prosocial behaviors in school: Impact of the “Roots of Empathy” program on the social and emotional competence of school-aged children. **School Mental Health**, v. 4, p. 1-21, 2012.

SEBASTIAN, J.; ALLENSWORTH, E. The influence of principal leadership on classroom instruction and student learning: A study of mediated pathways to learning. **Educational administration quarterly**, v. 48, n. 4, p. 626-663, 2012.

SEBASTIAN, J.; HUANG, H.; ALLENSWORTH, E. Examining integrated leadership systems in high schools: connecting principal and teacher leadership to organizational processes and student outcomes. **School Effectiveness and School Improvement**, v. 28, n. 3, p. 436-488, 2017.

SERTEL, G.; KARADAG, E.; ERGIN-KOCATÜRK, H. Effects of leadership on performance: a cross-cultural meta-analysis. **International Journal of Cross Cultural Management**, v. 22, n. 1, p. 59-82, 2022.

SHEN, J.; WU, H. The relationship between principal Leadership and Student Achievement: a Multivariate Meta-Analysis with an emphasis on conceptual models and methodological approaches. **Educational Administration Quarterly**, p. 0013161X241286527, 2024.

SHENINGER, E. **Digital leadership: Changing paradigms for changing times**. Corwin Press, 2019.

SIMIELLI, L.; ALVES, M. T. G.; OLIVEIRA, V. C.; XAVIER, F. P.; LOTTA, G. **Gestão escolar em tempos de crise – o que a pandemia pode nos ensinar para o futuro?** São Paulo: Fundação Itaú Social, 2022.

SIQUEIRA, F; KRAUEL, S; RAMOS, M. N. Liderança escolar em contextos adversos. **Caderno Pedagógico**, v. 21, n. 8, p. e6955-e6955, 2024.

SOARES, J. F. Melhoria do desempenho cognitivo dos alunos no ensino fundamental. **Cadernos de Pesquisa**, v. 37, n. 130, p. 135-160, jan./abr. 2007.

SOARES, J. F.; ALVES, M. T. G. Uma medida do nível socioeconômico das escolas brasileiras utilizando indicadores primários e secundários (*A Measure of the Brazilian Schools' Socioeconomic Status Using Primary and Secondary Indicators*). **Available at SSRN 4325674**, 2023.

SOARES, J. F.; ALVES, M. T. G.; OLIVEIRA, R. M. O efeito de 248 escolas de nível médio no vestibular da UFMG nos anos de 1998, 1999 e 2000. **Estudos em Avaliação Educacional**, n. 24, p. 69-117, jul./dez. 2001.

SOARES, T. M. Modelo de 3 níveis hierárquicos para a proficiência dos alunos de 4a série avaliados no teste de língua portuguesa do SIMAVE/PROEB-2002. **Revista Brasileira de Educação**, São Paulo, v. 29, p. 73-87, 2005.

SOLOMON, D. et al. A six-district study of educational change: direct and mediated effects of the child development project. **Social Psychology of Education**, v. 4, p. 3-51, 2000.

STOCCO, S.; ALMEIDA, L. C. Escolas municipais de Campinas e vulnerabilidade sociodemográfica: primeiras aproximações. **Revista Brasileira de Educação**, v. 16, n. 48, p. 663-814, set./dez. 2011.

SUMMER, M. G. **Climate and student performance in Tennessee middle schools**. 2006. 139 f. Dissertation (Doctor of Education Degree) – University of Tennessee, Knoxville, Tennessee, 2006.

TAGUINES, R. **School climate and academic performance**, 2025 (Tese de Doutorado).

TAYLOR, D. E. **The influence of climate on student achievement in elementary schools**. 2008. 113 f. Dissertation (Doctor of Education) – The Faculty of the Graduate School of Education and Human Development of The George Washington University, Washington, 2008.

TEDDLIE, C.; REYNOLDS, D. **The International Handbook of School Effectiveness Research**. London - New York: Falmer Press, 2000.

TEODOROVIĆ, J. School effectiveness: Literature review. **Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja**, v. 41, n. 1, p. 7-24, 2009.

THAPA, A.; COHEN, J.; GUFFEY, S.; HIGGINS-D’ALESSANDRO, A. A review of school climate research. **Review of Educational Research**, v. 83, n. 3, p. 357-385, Sep. 2013.

TOGNETTA, L. R. P. et al. A percepção de estudantes sobre a convivência na escola: um estudo sobre contribuições dos Sistemas de Apoio entre Iguais (SAIS) em instituições escolares brasileiras e espanholas. **Política e Gestão Educacional**, v. 24, n. 3, p. 1498–1523, 2020. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/14096/9913>. Acesso em: 09 mar. 2025.

VAILLANT, D. Liderazgo educativo en América latina: tendencias y desafíos. **Red Age Uruguay**, v. 1, n. 1-2, p. 2-48, 2015.

VÉLEZ, A. P. et al. Clima escolar y percepciones del profesorado tras la implementación de un programa de convivencia escolar. **Estudios sobre Educación**, v. 28, p. 9-28, 2015.

VINHA, T. P. et al. O clima escolar e a convivência respeitosa nas instituições educativas. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 27, n. 64, p. 96–127, 2016. Disponível em: <https://publicacoes.fcc.org.br/eae/article/view/3747/3157>. Acesso em: 09 mar. 2025.

VINHA, T. P.; MORAIS, A.; MORO, A. **Manual de orientação para a aplicação dos questionários que avaliam o clima escolar**. 1. ed. Campinas: FE/UNICAMP, 2017. v. 1.

WANG, M.; DEGOL, J. L. School climate: A review of the construct, measurement, and impact on student outcomes. **Educational psychology review**, v. 28, n. 2, p. 315-352, 2016.

- WATERS, J.; MARZANO, R.; McNULTY, S. **Balanced leadership**: what 30 years of research tells us about the effect of leadership on student achievement. Aurora, CO: Mid-continent Research for Education and Learning, 2003.
- WEINSTEIN, J. et al. **Liderança escolar**: diretores como fatores-chave para a transformação da educação no Brasil. 2022. Disponível em: [Liderança escolar: diretores como fatores-chave para a transformação da educação no Brasil - UNESCO Digital Library](#). Acesso em: 06 mar. 2025.
- WHARTON-BECK, A. et al. K-12 school leadership perspectives from the COVID-19 pandemic. **Policy Futures in Education**, v. 22, n. 1, p. 21-42, 2024.
- WILLMS, J. D. **Monitoring school performance**: A guide for educators. Washington, DC: Falmer (1992).
- XAVIER *et al.* **Gestão das redes de ensino e clima escolar**: mapeamento das ações e uma proposta de matriz avaliativa sensível à equidade. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2024. Relatório final de pesquisa.

APÊNDICES

APÊNDICE A – modificações e ajustes nas variáveis

Tabela A1 – Ajustes feitos nas variáveis

| Indicador | Variável | Descrição da variável | Categorias da variável Original | Categorias da variável alterada |
|------------------------|---|---|---|--|
| Liderança interpessoal | "PREP_DEMANDA_FAMILIAR": TX_RESP_Q026 | Quanto você sente estar preparado(a) para resolver as demandas dos familiares dos(as) alunos(as). | A.Nada preparado B.Pouco preparado C.Preparado D.Muito preparado | 1.Nada ou pouco preparado 2.Preparado ou muito preparado |
| | "PREP_MOBILIZ_COMUN": TX_RESP_Q027 | Quanto você sente estar preparado(a) para mobilizar a comunidade para auxiliar a escola. | A.Nada preparado B.Pouco preparado C.Preparado D.Muito preparado | 1.Nada ou pouco preparado 2.Preparado 3.Muito preparado |
| | "PREP_ADM_CONFLITO": TX_RESP_Q029 | Quanto você sente estar preparado(a) para administrar conflitos. | A.Nada preparado B.Pouco preparado C.Preparado D.Muito preparado | 1.Nada ou pouco preparado 2.Preparado 3.Muito preparado |
| Liderança pedagógica | "PREP_COORD_PP": TX_RESP_Q028 | Quanto você sente estar preparado(a) para coordenar a implantação do Projeto Político-Pedagógico. | A.Nada preparado B.Pouco preparado C.Preparado D.Muito preparado | 1.Nada ou pouco preparado 2.Preparado 3.Muito preparado |
| | "PREP_MOTIVAR_PROF": TX_RESP_Q030 | Quanto você sente estar preparado(a) para manter os(as) professores(as) motivados(as). | A.Nada preparado B.Pouco preparado C.Preparado D.Muito preparado | 1.Nada ou pouco preparado 2.Preparado 3.Muito preparado |
| | "PREP_AVAL_DE_SEMP": TX_RESP_Q031 | Quanto você sente estar preparado(a) para avaliar o desempenho dos(as) professores(as). | A.Nada preparado B.Pouco preparado C.Preparado D.Muito preparado | 1.Nada ou pouco preparado 2.Preparado 3.Muito preparado |
| | "PREP_AUTOAVAIL": TX_RESP_Q032 | Quanto você sente estar preparado(a) para realizar a autoavaliação institucional. | A.Nada preparado B.Pouco preparado C.Preparado D.Muito preparado | 1.Nada ou pouco preparado 2.Preparado 3.Muito preparado |
| | "PREP_MELHORAR_PEDAG": TX_RESP_Q033 | Quanto você sente estar preparado(a) para melhorar os processos pedagógicos da sua escola. | A.Nada preparado B.Pouco preparado C.Preparado D.Muito preparado | 1.Nada ou pouco preparado 2.Preparado 3.Muito preparado |
| Gestão participativa | "N_REUNIAO_CONSELHOCLASSE": TX_RESP_Q130 | Neste ano e nesta escola, quantas vezes se reuniu o Conselho de Classe? | - | 0.Não existe conselho 1. reúne entre 1 e 2 vezes no ano |
| | "NAOEXISTE_CONSELHOCLASSE": TX_RESP_Q131 | Neste ano e nesta escola, quantas vezes se reuniu o Conselho de Classe? Não existe Conselho | A.Sim B.Não | 2. reúne entre 3 e 4 vezes no ano 3. reúne mais de 4 vezes no ano |
| | "N_REUNIAO_APM": TX_RESP_Q132 | Neste ano e nesta escola, quantas vezes se reuniu a APM (ou caixa escolar)? | - | 0.Não existe APM 1. reúne entre 1 e 2 vezes no ano |

| Indicador | Variável | Descrição da variável | Categorias da variável Original | Categorias da variável alterada |
|-----------------------------|---|--|---|--|
| | "NÃO_EXISTE_APM": TX_RESP_Q133 | Neste ano e nesta escola, quantas vezes se reuniu a APM (ou caixa escolar)? Não existe APM. | A.Sim B.Não | 2. reúne entre 3 e 4 vezes no ano 3. reúne mais de 4 vezes no ano |
| | "EXISTE_CONSELHO_ESCOLAR": TX_RESP_Q118 | Na sua escola existe Conselho Escolar? | A.Sim, existe e está ativo B.Sim, existe, mas está inativo C.Não existe Conselho Escolar | 3.Sim, existe e está ativo 2.Sim, existe, mas está inativo 1.Não existe Conselho Escolar |
| | "GREMIO": TX_RESP_Q134 | Há Grêmios Estudantis? | A.Sim, existe e está ativo B.Sim, existe, mas está inativo C.Não existe grêmios estudantis D.Não se aplica | 3.Sim, existe e está ativo 2.Sim, existe, mas está inativo 1.Não existe grêmios estudantis NA.Não se aplica |
| Não violência escolar | "EST_ESCOLA_ALCOOL": TX_RESP_Q100 | Os(As) alunos(as) frequentaram a escola sob efeito de bebida alcoólica | A.Nunca. B.Poucas vezes. C.Várias vezes. | 2.Nunca ou poucas vezes. 1.Várias vezes. |
| | "EST_ESCOLA_DROGAS": TX_RESP_Q101 | Os(As) alunos(as) frequentaram a escola sob efeito de drogas ilícitas | A.Nunca. B.Poucas vezes. C.Várias vezes. | 2.Nunca ou poucas vezes. 1.Várias vezes. |
| | "EST_ESCOLA_ARMAS": TX_RESP_Q102 | Os(As) alunos(as) frequentaram a escola portando arma (revólver, faca, canivete etc.) | A.Nunca. B.Poucas vezes. C.Várias vezes. | 2.Nunca ou poucas vezes. 1.Várias vezes. |
| | "PROF_AMEACADO_EST": TX_RESP_Q103 | Fui ameaçado(a) por algum(a) aluno(a) | A.Nunca. B.Poucas vezes. C.Várias vezes. | 2.Nunca ou poucas vezes. 1.Várias vezes. |
| | "COLEGA_VITIMADO": TX_RESP_Q109 | Outro(a) profissional foi vítima de atentado à vida | A.Nunca. B.Poucas vezes. C.Várias vezes. | 2.Nunca ou poucas vezes. 1.Várias vezes. |
| Convivência em sala de aula | "EST_RESPEITA_ACORDO_SALA": TX_RESP_Q094 | SEUS(SUAS) ALUNOS(AS) NESTA ESCOLA: - Respeitam os acordos estabelecidos em sala | A.Discordo fortemente. B.Discordo. C.Concordo. D.Concordo fortemente. | 1.Discordo. 2.Concordo. 3.Concordo fortemente. |
| | "EST_PONTUAL": TX_RESP_Q095 | SEUS(SUAS) ALUNOS(AS) NESTA ESCOLA: - Chegam pontualmente | A.Discordo fortemente. B.Discordo. C.Concordo. D.Concordo fortemente. | 1.Discordo. 2.Concordo. 3.Concordo fortemente. |
| | "EST_RESPEITOS_O_PROF": TX_RESP_Q097 | SEUS(SUAS) ALUNOS(AS) NESTA ESCOLA: - São respeitosos(as) comigo | A.Discordo fortemente. B.Discordo. C.Concordo. D.Concordo fortemente. | 1.Discordo. 2.Concordo. 3.Concordo fortemente. |

| Indicador | Variável | Descrição da variável | Categorias da variável Original | Categorias da variável alterada |
|---------------------------------------|---|---|--|---|
| | "EST_RESPEITOS O_COLEGA": TX_RESP_Q098 | SEUS(SUAS) ALUNOS(AS) NESTA ESCOLA: - São respeitosos(as) com os(as) colegas da turma | A.Discordo fortemente. B.Discordo. C.Concordo. D.Concordo fortemente. | 1.Discordo. 2.Concordo. 3.Concordo fortemente. . |
| Liderança percebida pelos professores | "DIR_DEBATE_METAS": TX_RESP_Q081 | O(A) diretor(a) debate com frequência metas educacionais com os(as) professores(as) nas reuniões | A.Discordo fortemente. B.Discordo. C.Concordo. D.Concordo fortemente. | 1.Discordo 2.Concordo. 3.Concordo fortemente. |
| | "QUALID_ENSINO_RESPONSOLICITATIVA": TX_RESP_Q082 | O(A) diretor(a) e os(as) professores(as) sempre tratam a qualidade de ensino como uma responsabilidade coletiva | A.Discordo fortemente. B.Discordo. C.Concordo. D.Concordo fortemente. | 1.Discordo 2.Concordo. 3.Concordo fortemente. |
| | "INFORMA_APERF_PESSOAL": TX_RESP_Q083 | O(A) diretor(a) informa aos(às) professores(as) sobre as possibilidades de aperfeiçoamento profissional | A.Discordo fortemente. B.Discordo. C.Concordo. D.Concordo fortemente. | 1.Discordo 2.Concordo. 3.Concordo fortemente. |
| | "ATENCAO_APRENDIZAGEM": TX_RESP_Q084 | O(A) diretor(a) dá atenção especial a aspectos relacionados à aprendizagem dos alunos | A.Discordo fortemente. B.Discordo. C.Concordo. D.Concordo fortemente. | 1.Discordo 2.Concordo. 3.Concordo fortemente. |
| | "ANIMA_MOTIV A_PROF": TX_RESP_Q086 | O(A) diretor(a) com frequência me anima e me motiva para o trabalho | A.Discordo fortemente. B.Discordo. C.Concordo. D.Concordo fortemente. | 1.Discordo 2.Concordo. 3.Concordo fortemente. |
| | "CONFIAVEL": TX_RESP_Q087 | Tenho confiança no(a) diretor(a) como profissional | A.Discordo fortemente. B.Discordo. C.Concordo. D.Concordo fortemente. | 1.Discordo 2.Concordo. 3.Concordo fortemente. |
| | "COLABORA_DIFIC_SALA": TX_RESP_Q091 | Colaboração da gestão da escola para superar dificuldades de sala de aula | A.Nunca. B.Poucas vezes. C.Muitas vezes. D.Sempre. | 1.Discordo 2.Concordo. 3.Concordo fortemente. |
| | PPP | "DISCUTE_PPP": TX_RESP_Q075 | Seu conteúdo é discutido em reuniões | A.Desconheço o projeto. B. Não. C. Sim. |
| "PROF_PARTICIPA_PPP": TX_RESP_Q076 | | Os(As) professores(as) participaram da sua elaboração | A.Desconheço o projeto. B. Não. | 1.Desconheço o projeto. 2. Não. |

| Indicador | Variável | Descrição da variável | Categorias da variável Original | Categorias da variável alterada |
|----------------------|---------------------------------------|--|--|---|
| | | | C. Sim. | 3. Sim. |
| | "METAS_APRENDIZ_PPP": TX_RESP_Q077 | Estabelece metas de aprendizagem | A.Desconheço o projeto. B. Não. C. Sim. | 1.Desconheço o projeto. 2. Não. 3. Sim. |
| | "AVAL_EXTERNA_PPP": TX_RESP_Q078 | Considera os resultados de avaliações externas (Saeb, estaduais, municipais etc.) | A.Desconheço o projeto. B. Não. C. Sim. | 1.Desconheço o projeto. 2. Não. 3. Sim. |
| | "METAS_INDICES_PPP": TX_RESP_Q079 | Há metas de alcance de índices (Ideb, índices estaduais ou municipais) | A.Desconheço o projeto. B. Não. C. Sim. | 1.Desconheço o projeto. 2. Não. 3. Sim. |
| Nível socioeconômico | "ESC_MAE": TX_RESP_Q004 | Qual é a maior escolaridade da sua mãe (ou mulher responsável por você)? | A.Não completou o 5º ano do Ensino Fundamental. B.Ensino Fundamental, até o 5º ano. C.Ensino Fundamental completo. D.Ensino Médio completo. E.Ensino Superior completo (faculdade ou graduação). F.Não sei. | 1.Não completou o 5º ano do Ensino Fundamental. 2.Ensino Fundamental, até o 5º ano. 3.Ensino Fundamental completo. 4.Ensino Médio completo. 5.Ensino Superior completo (faculdade ou graduação). NA.Não sei. |
| | "ESC_PAIS": TX_RESP_Q005 | Qual é a maior escolaridade de seu pai (ou homem responsável por você)? | A.Não completou o 5º ano do Ensino Fundamental. B.Ensino Fundamental, até o 5º ano. C.Ensino Fundamental completo. D.Ensino Médio completo. E.Ensino Superior completo (faculdade ou graduação). F.Não sei. | 1.Não completou o 5º ano do Ensino Fundamental. 2.Ensino Fundamental, até o 5º ano. 3.Ensino Fundamental completo. 4.Ensino Médio completo. 5.Ensino Superior completo (faculdade ou graduação). NA.Não sei. |
| | "FAXINEIRA": TX_RESP_Q007 | Com que frequência sua família paga alguém para auxiliar nos trabalhos domésticos (faxina ou limpeza)? | A.Nunca ou quase nunca. B.De vez em quando (uma vez por semana, a cada quinze dias etc.). C.Sempre ou quase sempre (ex.: três ou | 1.Nunca ou quase nunca. 2.De vez em quando (uma vez por semana, a cada quinze dias etc.). 3.Sempre ou quase sempre (ex.: três ou |

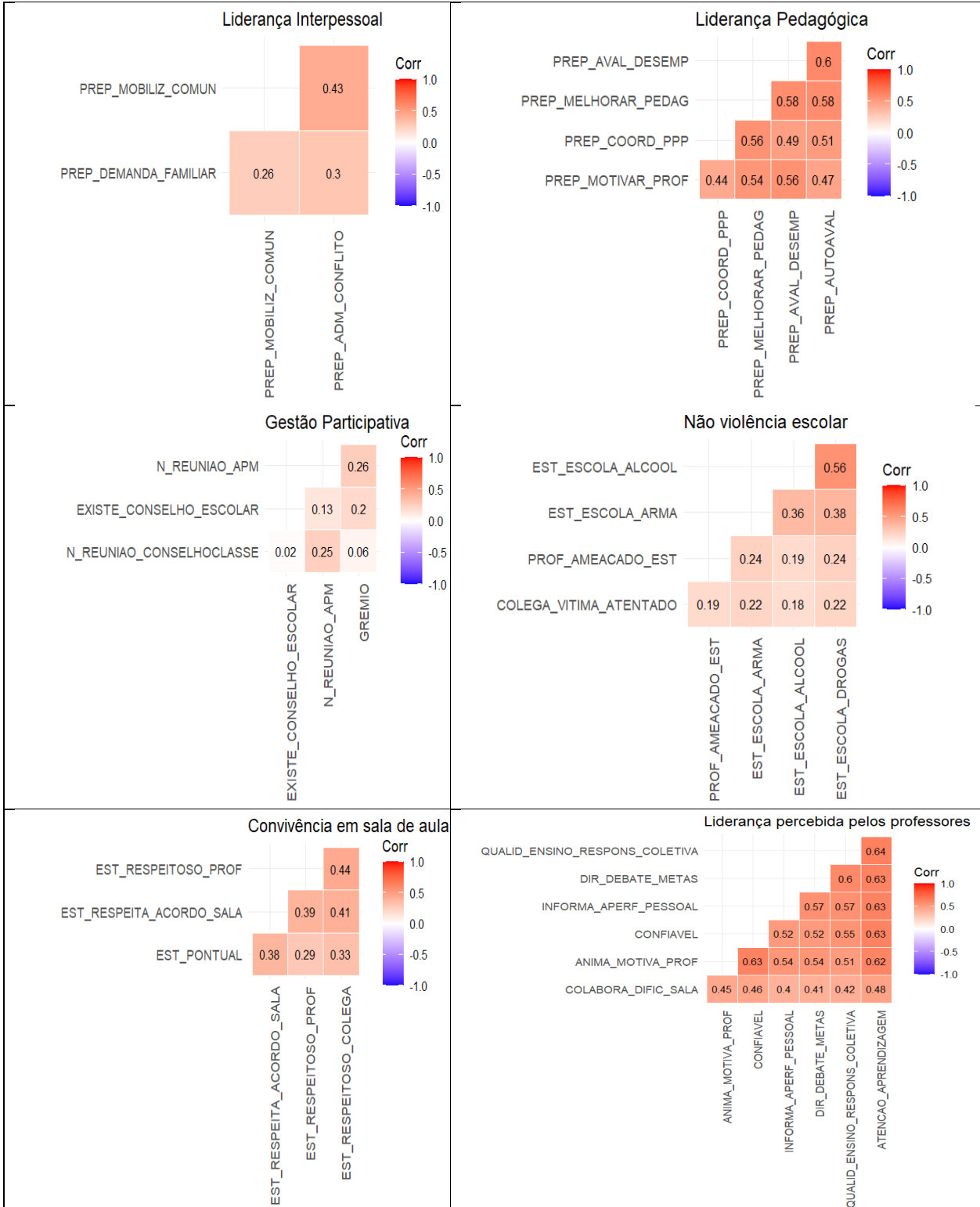
| Indicador | Variável | Descrição da variável | Categorias da variável Original | Categorias da variável alterada |
|-----------|---|---|---|---|
| | | | mais dias por semana). | mais dias por semana). |
| | "ASFALTO_REGIAO": TX_RESP_Q008A | Na região que você mora tem: - Rua pavimentada (asfalto ou calçamento). | A.Não. B.Sim. | 1.Não. 2.Sim. |
| | "AGUA_TRATADA_REGIAO": TX_RESP_Q008B | Na região que você mora tem: - Água tratada da rua. | A.Não. B.Sim. | 1.Não. 2.Sim. |
| | "ILUMINACAO_REGIAO": TX_RESP_Q008C | Na região que você mora tem: - Iluminação na rua. | A.Não. B.Sim. | 1.Não. 2.Sim. |
| | "GELADEIRA": TX_RESP_Q009A | Dos itens relacionados abaixo, quantos existem na sua casa? - Geladeira. | A.Nenhum. B.1. C.2. D.3 ou mais. | 1. Até 1. 2.2 ou mais |
| | "TABLET": TX_RESP_Q009B | Dos itens relacionados abaixo, quantos existem na sua casa? - Tablet. | A.Nenhum. B.1. C.2. D.3 ou mais. | 1.Nenhum. 2.1. 3.2 ou mais. |
| | "PC": TX_RESP_Q009C | Dos itens relacionados abaixo, quantos existem na sua casa? - Computador (ou notebook). | A.Nenhum. B.1. C.2. D.3 ou mais. | 1.Nenhum. 2.1. 3.2. 4.3 ou mais. |
| | "QUARTOS": TX_RESP_Q009D | Dos itens relacionados abaixo, quantos existem na sua casa? - Quartos para dormir. | A.Nenhum. B.1. C.2. D.3 ou mais. | 1. Até 1. 2.2. 3.3 ou mais. |
| | "TV": TX_RESP_Q009E | Dos itens relacionados abaixo, quantos existem na sua casa? - Televisão. | A.Nenhum. B.1. C.2. D.3 ou mais. | 1.Nenhum. 2.1. 3.2. 4.3 ou mais. |
| | "BANHEIRO": TX_RESP_Q009F | Dos itens relacionados abaixo, quantos existem na sua casa? - Banheiro. | A.Nenhum. B.1. C.2. D.3 ou mais. | 1. Até 1. 2.2. 3.3 ou mais. |
| | "CARRO": TX_RESP_Q009G | Dos itens relacionados abaixo, quantos existem na sua casa? - Carro. | A.Nenhum. B.1. C.2. D.3 ou mais. | 1. Até 1. 2.2. 3.3 ou mais. |
| | "TV_CABO": TX_RESP_Q010A | Na sua casa tem: - Tv a cabo (Ex.:Net©, Sky© etc.). | A.Não. B.Sim. | 1.Não. 2.Sim. |
| | "WIFI": TX_RESP_Q010B | Na sua casa tem: - Rede Wi-Fi. | A.Não. B.Sim. | 1.Não. 2.Sim. |
| | "QUARTO_SOLO": : TX_RESP_Q010C | Na sua casa tem: - Um quarto só seu. | A.Não. B.Sim. | 1.Não. 2.Sim. |
| | "MESA_ESTUDO": : TX_RESP_Q010D | Na sua casa tem: - Mesa para estudar (ou escrivaninha). | A.Não. B.Sim. | 1.Não. 2.Sim. |
| | "GARAGEM": TX_RESP_Q010E | Na sua casa tem: - Garagem. | A.Não. B.Sim. | 1.Não. 2.Sim. |

| Indicador | Variável | Descrição da variável | Categorias da variável Original | Categorias da variável alterada |
|-----------|-----------------------------------|--|---------------------------------|---------------------------------|
| | "MICROONDAS": TX_RESP_Q010F | Na sua casa tem: - Forno de microondas. | A.Não. B.Sim. | 1.Não. 2.Sim. |
| | "ASPIRADOR": TX_RESP_Q010G | Na sua casa tem: - Aspirador de pó. | A.Não. B.Sim. | 1.Não. 2.Sim. |
| | "MAQUINA_LAVAR": TX_RESP_Q010H | Na sua casa tem: - Máquina de lavar roupa. | A.Não. B.Sim. | 1.Não. 2.Sim. |
| | "FREEZER": TX_RESP_Q010I | Na sua casa tem: - Freezer (independente ou segunda porta da geladeira). | A.Não. B.Sim. | 1.Não. 2.Sim. |

Fonte: Elaboração própria.

APÊNDICE B – Correlações policóricas

Figura B1 - Correlações



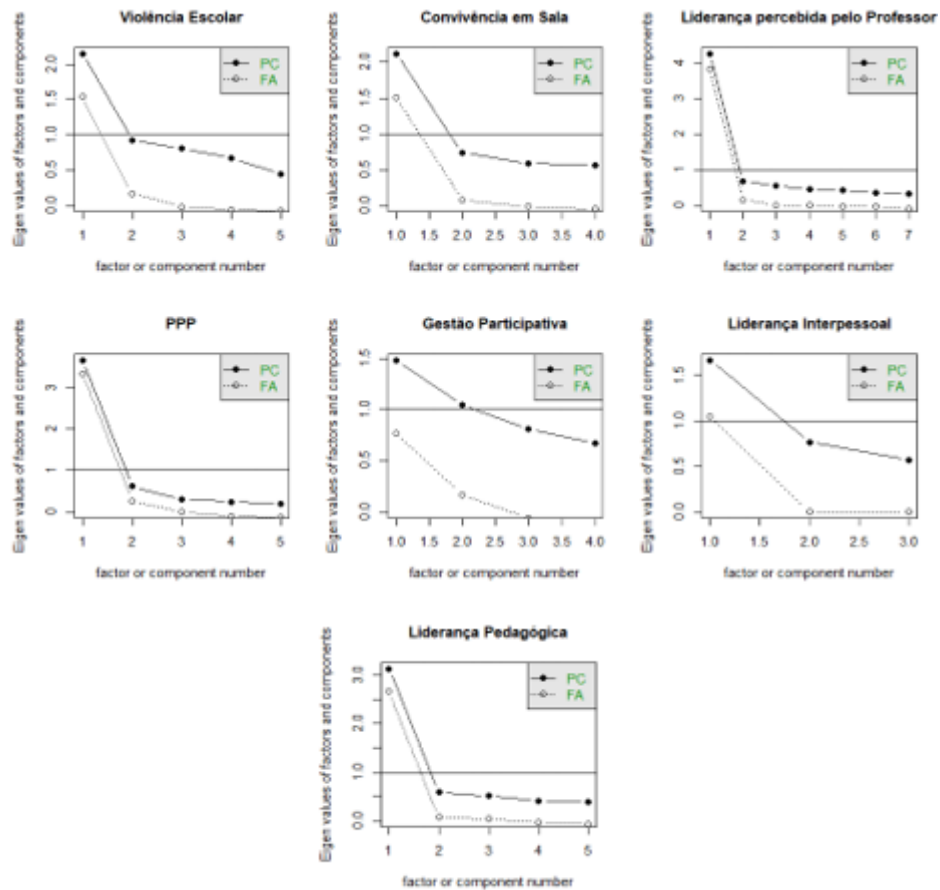
APÊNDICE C – Análise de Componentes Principais

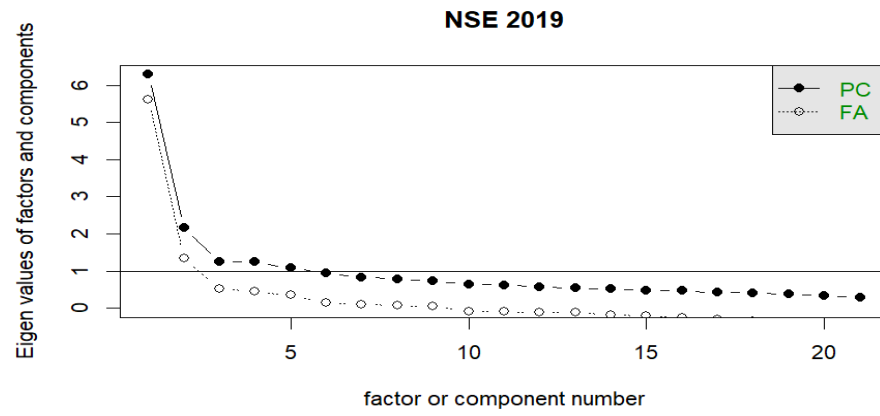
Tabela C1 – Análise de componentes principais

| Indicador | 1º autovalor (A) | 2º autovalor (B) | A/B | % da variância explicada pelo 1º autovalor |
|---------------------------------------|------------------|------------------|-------|--|
| Liderança interpessoal | 1,668 | 0,767 | 2,176 | 55,59% |
| Liderança pedagógica | 3,134 | 0,580 | 5,402 | 62,68% |
| Gestão participativa | 1,481 | 1,043 | 1,420 | 37,03% |
| Não violência escolar | 2,156 | 0,926 | 2,329 | 43,12% |
| Convivência em sala de aula | 2,121 | 0,735 | 2,885 | 53,03% |
| Liderança percebida pelos professores | 4,258 | 0,670 | 6,356 | 60,83% |
| PPP | 3,665 | 0,616 | 5,945 | 73,29% |
| Nível socioeconômico | 6,291 | 2,169 | 2,901 | 29,96% |

Fonte: Elaboração própria.

Figura C1 – Análise de componentes principais





Fonte: Elaboração própria.

APÊNDICE D – Parâmetro dos itens

Quadro D1 – Parâmetro dos itens

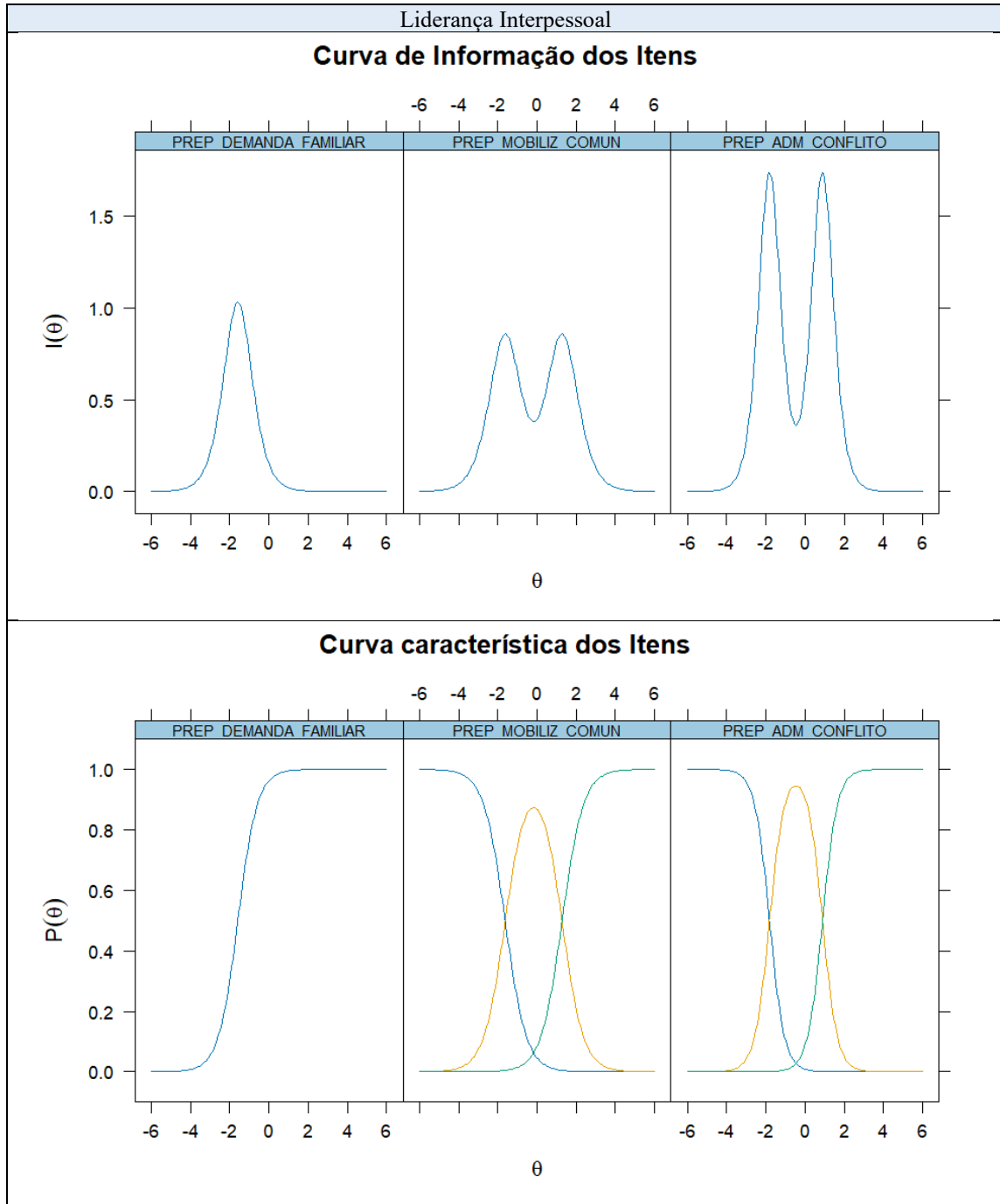
| Indicador | Parâmetros | | | | | |
|---------------------------------------|---------------------------------|--------|----------|---------|---------|--------|
| | Variáveis | a | b1 | b2 | b3 | b4 |
| Liderança interpessoal | PREP_DEMANDA_FAMILIAR | 2,0310 | - 1,5880 | | | |
| | PREP_MOBILIZ_COMUN | 1,8500 | -1,6270 | 1,2850 | | |
| | PREP_ADM_CONFLITO | 2,6360 | -1,8130 | 0,8920 | | |
| Liderança pedagógica | PREP_COORD_PPP | 2,2670 | -1,5970 | 1,1380 | | |
| | PREP_MOTIVAR_PROF | 2,3780 | -1,5760 | 1,1610 | | |
| | PREP_AVAL_DESEMP | 3,4400 | -1,7250 | 1,0010 | | |
| | PREP_AUTOAVAL | 3,0770 | -1,6230 | 1,1110 | | |
| | PREP_MELHORAR_PEDAG | 3,6950 | -1,5500 | 1,0580 | | |
| Não violência escolar | EST_ESCOLA_ALCOOL | 3,0420 | -1,1440 | | | |
| | EST_ESCOLA_DROGAS | 4,4330 | -0,7990 | | | |
| | EST_ESCOLA_ARMA | 2,1040 | -1,6900 | | | |
| | PROF_AMEACADO_EST | 1,2550 | -2,4270 | | | |
| | COLEGA_VITIMA_ATENTADO | 1,2160 | -2,6370 | | | |
| Convivência em sala de aula | EST_RESPEITA_ACORDO_SALA | 1,9570 | -0,8880 | 1,5360 | | |
| | EST_PONTUAL | 1,3000 | -0,8810 | 1,8380 | | |
| | EST_RESPEITOSO_PROF | 1,9690 | -1,7440 | 0,9580 | | |
| | EST_RESPEITOSO_COLEGA | 2,0810 | -0,5540 | 1,7080 | | |
| Liderança percebida pelos professores | DIR_DEBATE_METAS | 2,7490 | -1,4950 | 0,3770 | | |
| | QUALID_ENSINO_RESPONS_COLE TIVA | 2,8740 | -1,8560 | 0,0870 | | |
| | INFORMA_APERF_PESSOAL | 2,6190 | -1,4900 | 0,3580 | | |
| | ATENCAO_APRENDIZAGEM | 4,3020 | -1,4610 | 0,2090 | | |
| | ANIMA_MOTIVA_PROF | 2,7400 | -1,3240 | 0,3400 | | |
| | CONFIAVEL | 3,0580 | -1,8270 | -0,0540 | | |
| | COLABORA_DIFIC_SALA | 1,5060 | -1,4530 | 0,5100 | | |
| PPP | DISCUTE_PPP | 3,1150 | -1,6850 | -0,8120 | | |
| | PROF_PARTICIPA_PPP | 3,3300 | -1,7150 | -0,9770 | | |
| | METAS_APRENDIZ_PPP | 6,3700 | -1,5120 | -1,1740 | | |
| | AVAL_EXTERNA_PPP | 4,8670 | -1,5740 | -1,1770 | | |
| | METAS_INDICES_PPP | 4,1960 | -1,5730 | -1,1450 | | |
| Nível socioeconômico | ESC_MAE | 0,8532 | -2,4403 | -1,2205 | -0,1534 | 2,0655 |
| | ESC_PAI | 0,8433 | -2,0067 | -0,7741 | 0,2445 | 2,4458 |
| | FAXINEIRA | 0,5666 | 2,7483 | 4,7781 | | |
| | ASFALTO_REGIAO | 0,7409 | -1,6557 | | | |
| | AGUA_TRATADA_REGIAO | 0,6270 | -2,3249 | | | |

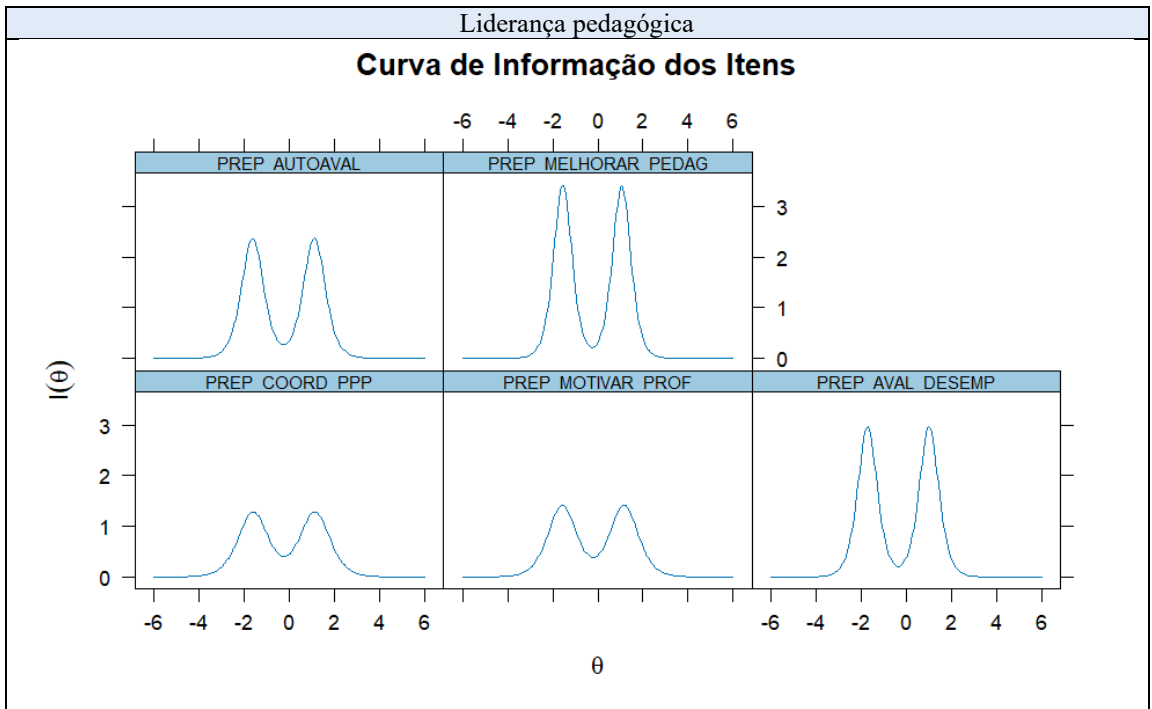
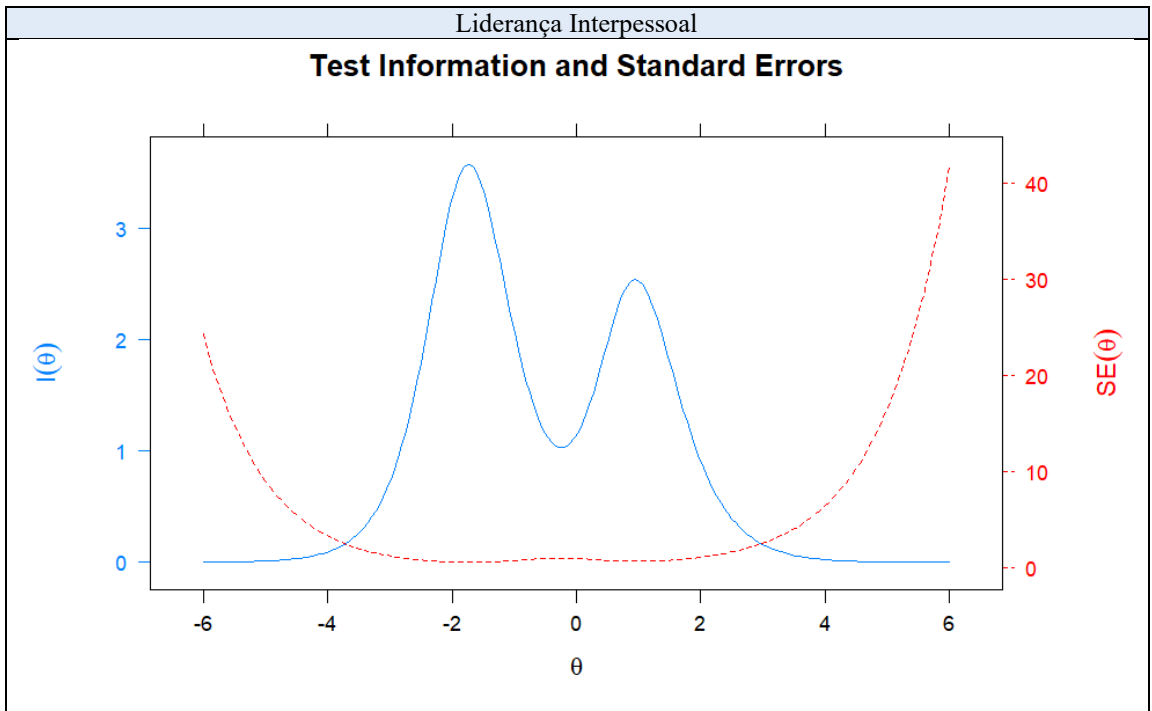
| Indicador | Parâmetros | | | | | |
|-----------|-------------------|--------|----------|---------|--------|----|
| | Variáveis | a | b1 | b2 | b3 | b4 |
| | ILUMINACAO_REGIAO | 0,7064 | -3,2097 | | | |
| | GELADEIRA | 0,6446 | 2,7286 | | | |
| | TABLET | 0,8721 | 1,0741 | 3,0347 | | |
| | PC | 1,5346 | -0,2051 | 1,4085 | 2,5364 | |
| | QUARTOS | 0,6613 | -3,5727 | 0,2485 | | |
| | TV | 1,2268 | -3,3228 | -0,0100 | 1,6823 | |
| | BANHEIRO | 1,1087 | 0,6200 | 2,4506 | | |
| | CARRO | 1,7470 | -0,1355 | 1,5011 | | |
| | TV_CABO | 0,8956 | - 0,4369 | | | |
| | WIFI | 1,6577 | -1,0148 | | | |
| | QUARTO_SOLO | 0,5826 | -0,2367 | | | |
| | MESA_ESTUDO | 0,7955 | 0,0155 | | | |
| | GARAGEM | 1,7196 | -0,2425 | | | |
| | MICROONDAS | 1,5222 | -0,3678 | | | |
| | ASPIRADOR | 1,6088 | 0,6714 | | | |
| | MAQUINA_LAVAR | 1,5687 | -1,4975 | | | |
| | FREEZER | 1,1629 | -0,9484 | | | |

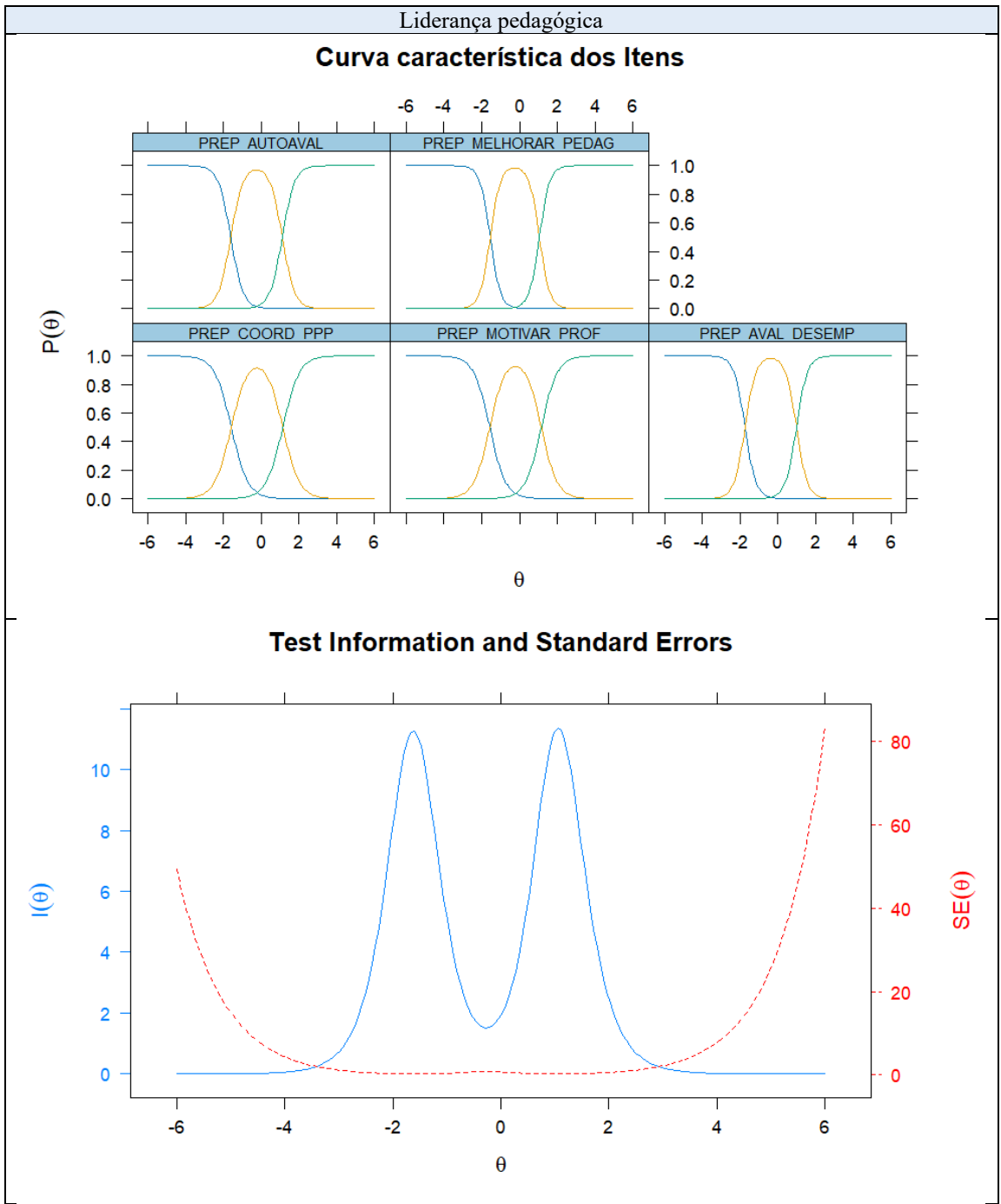
Fonte: Elaboração própria.

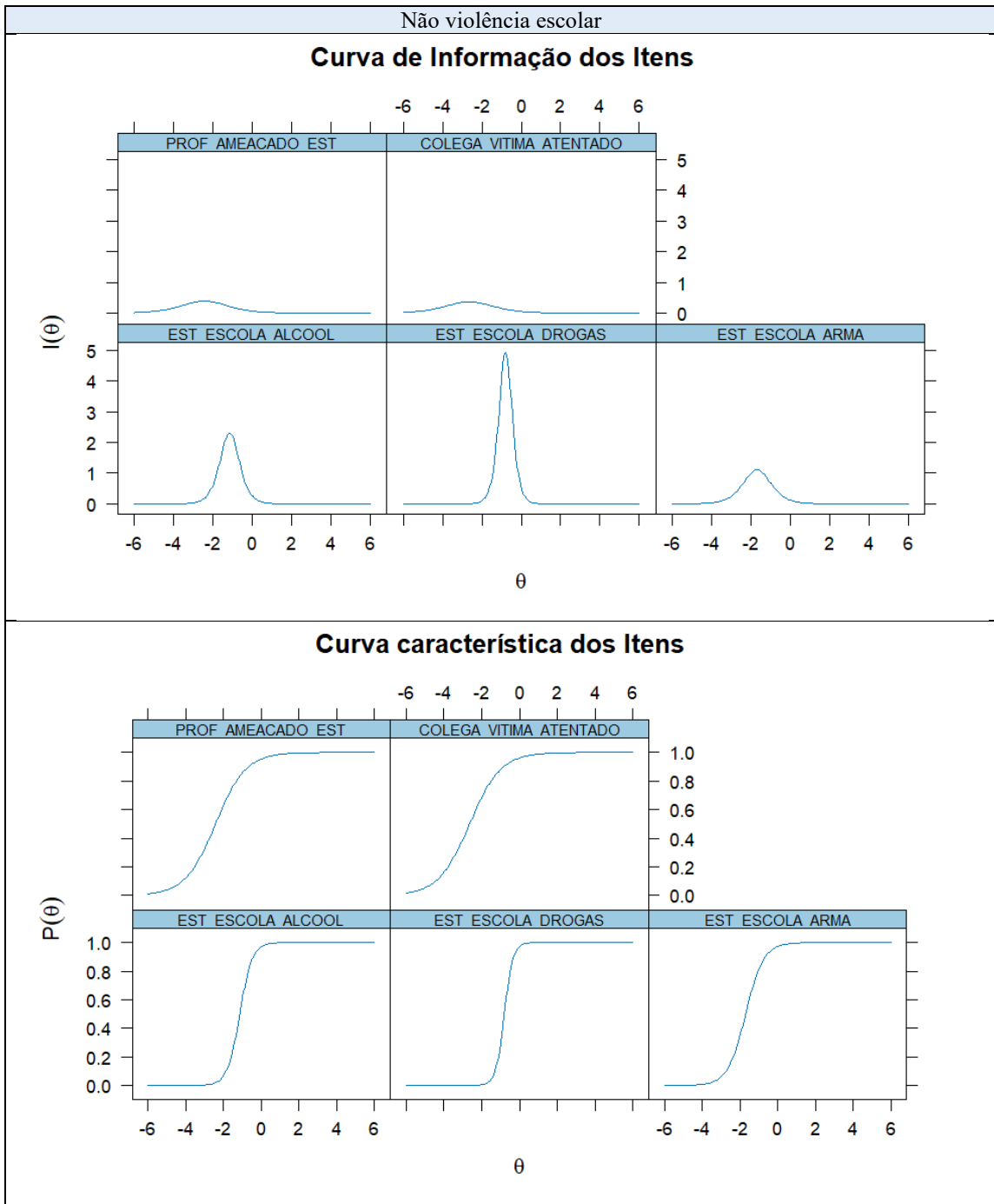
APÊNDICE E – Curvas características dos itens

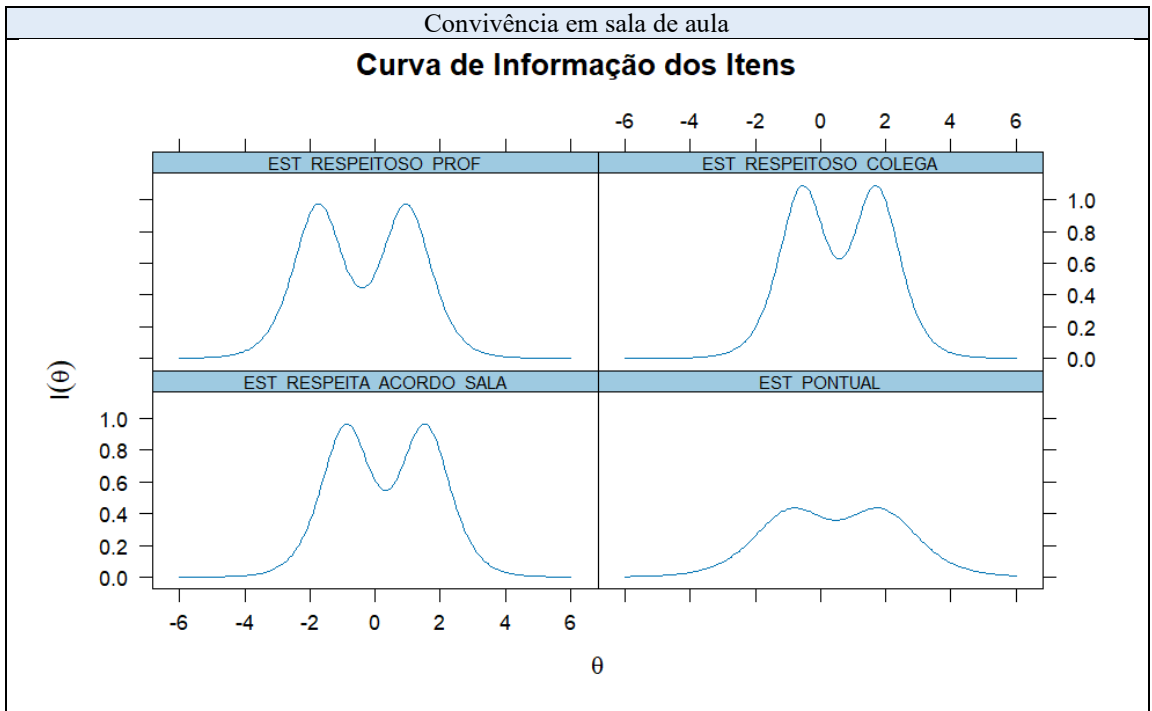
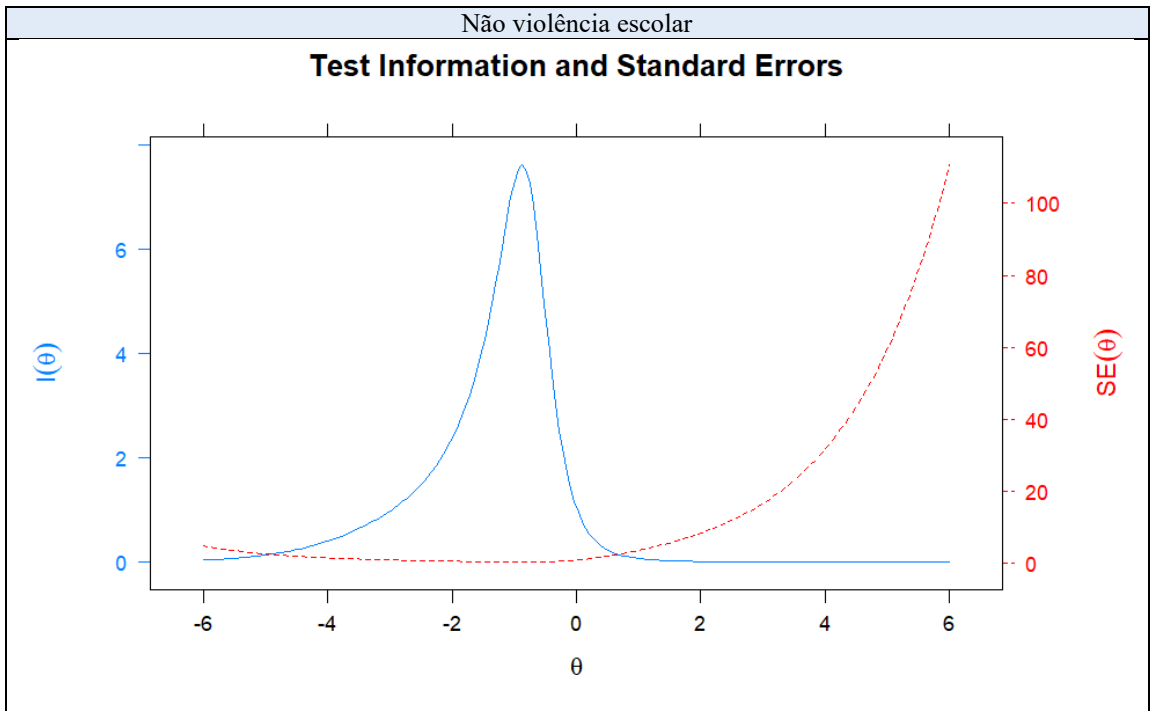
Figura E1 – Curvas dos itens

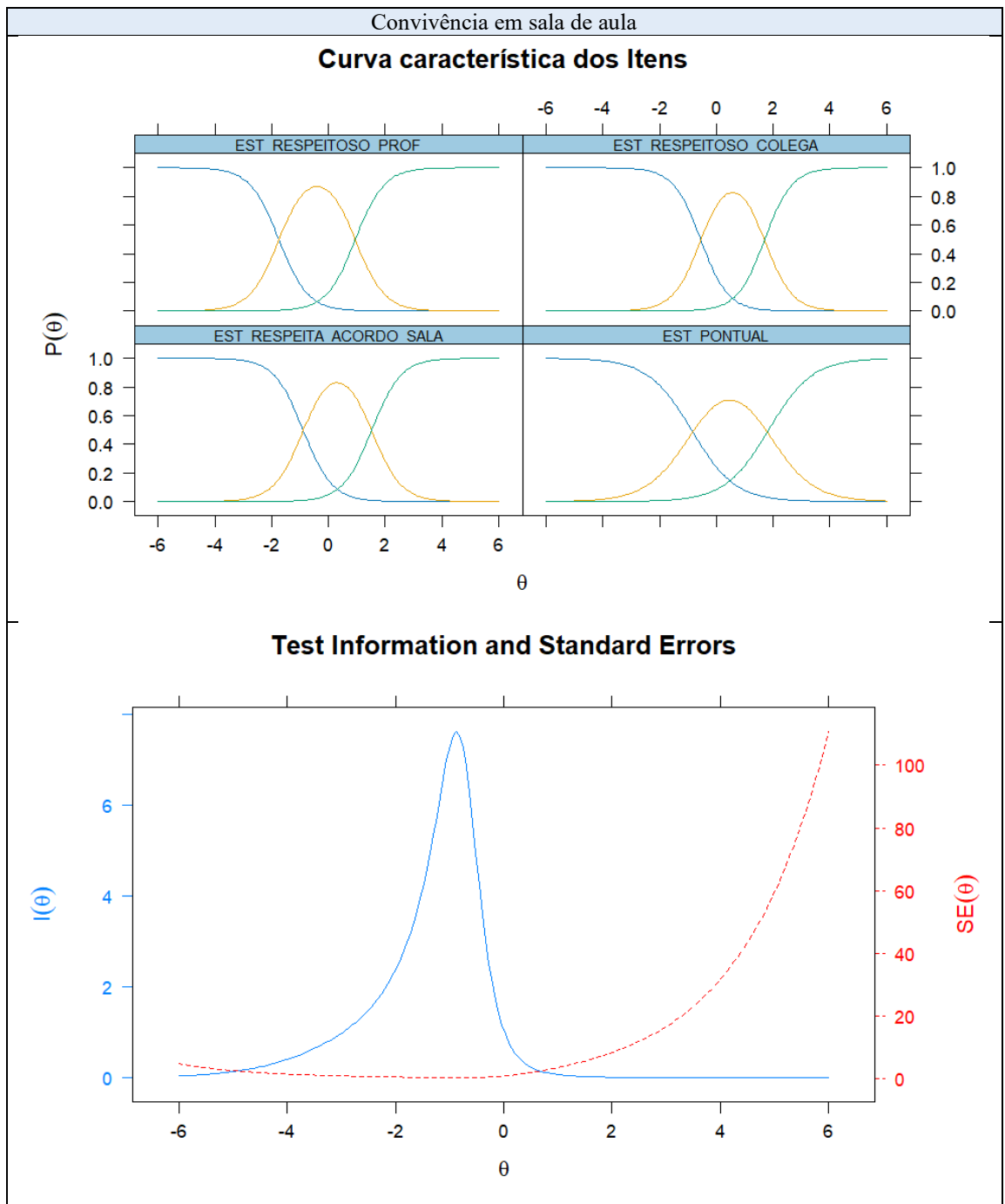


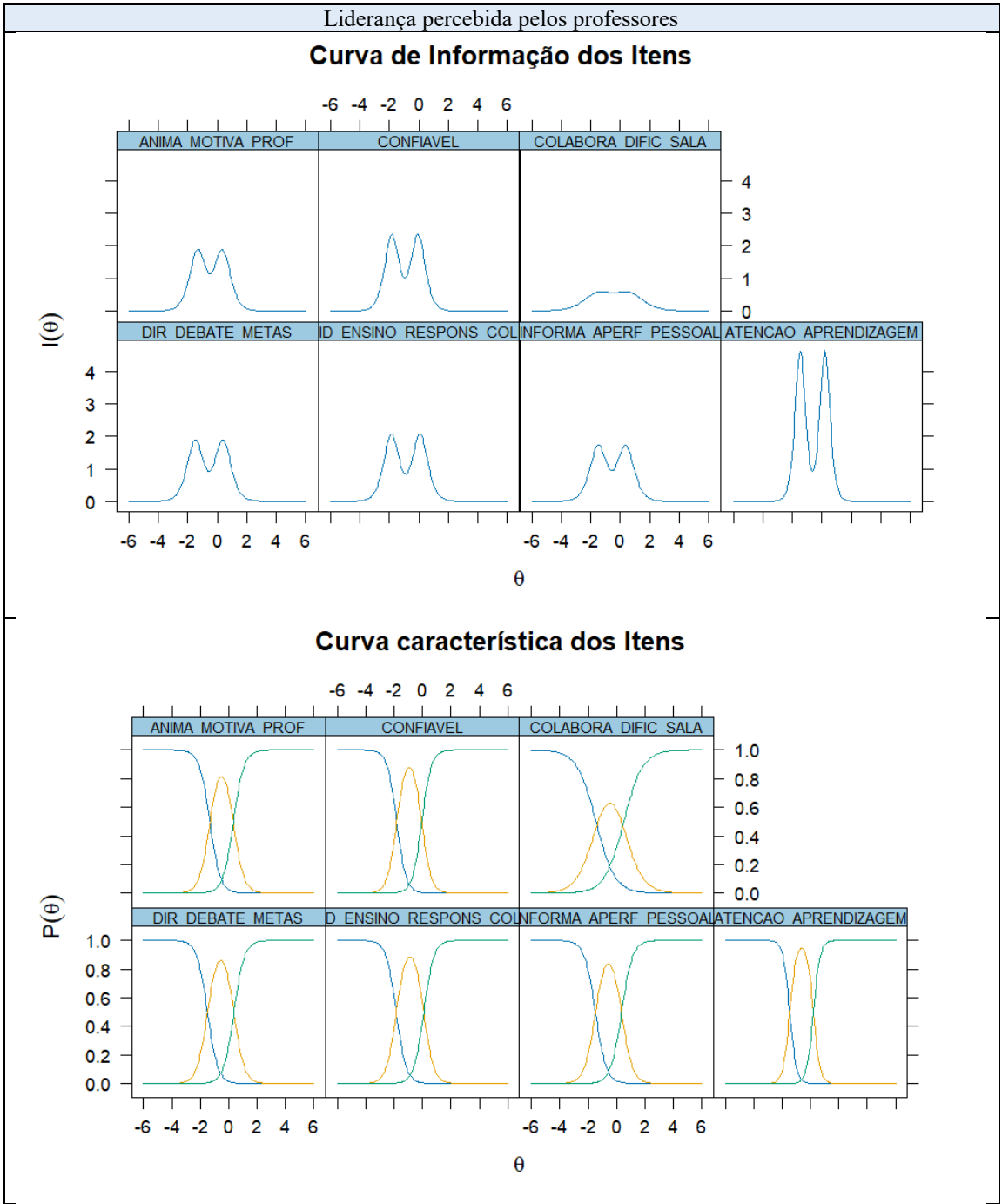


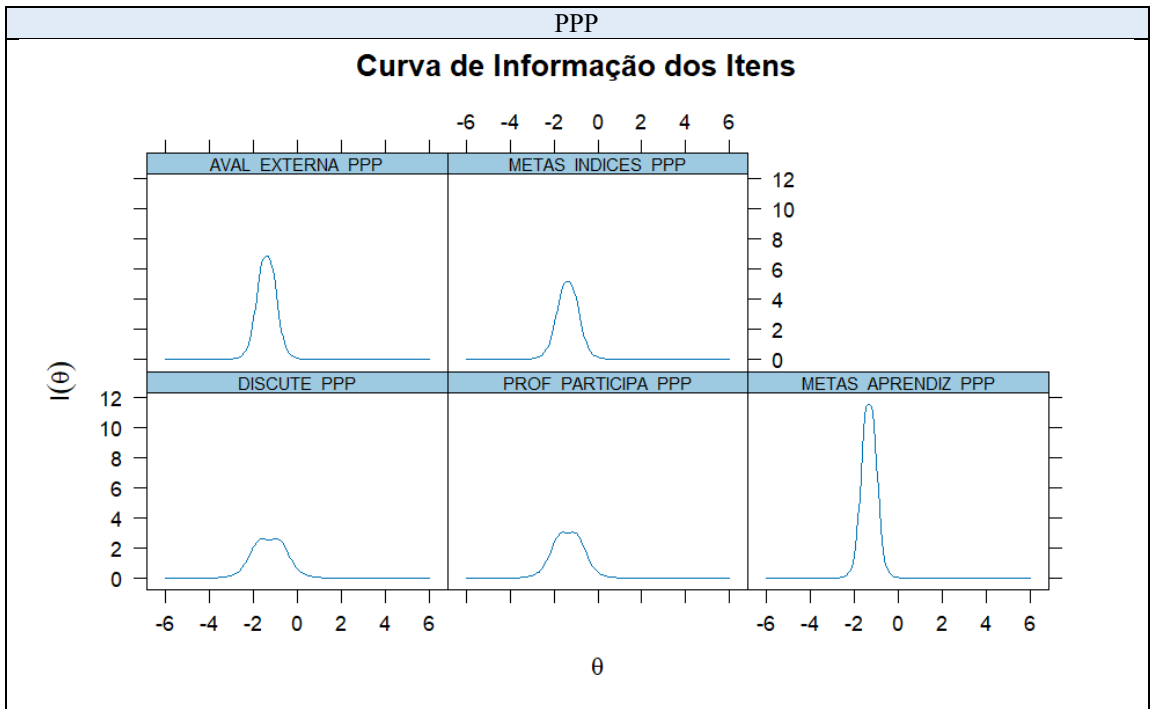
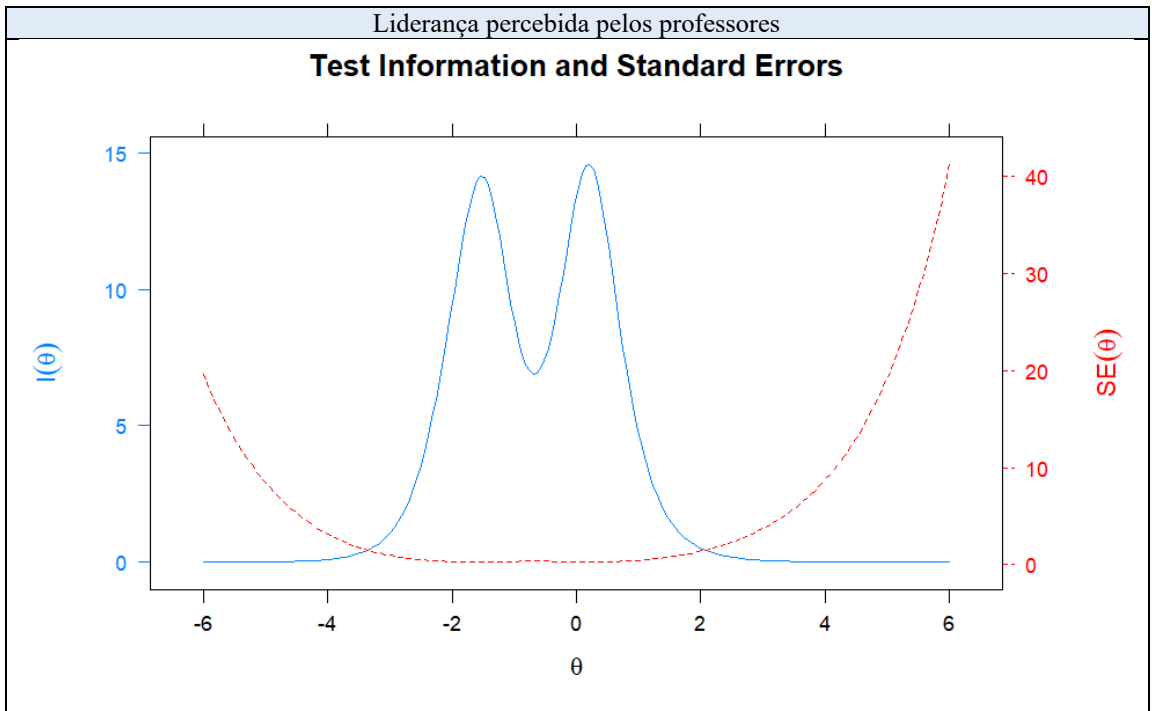


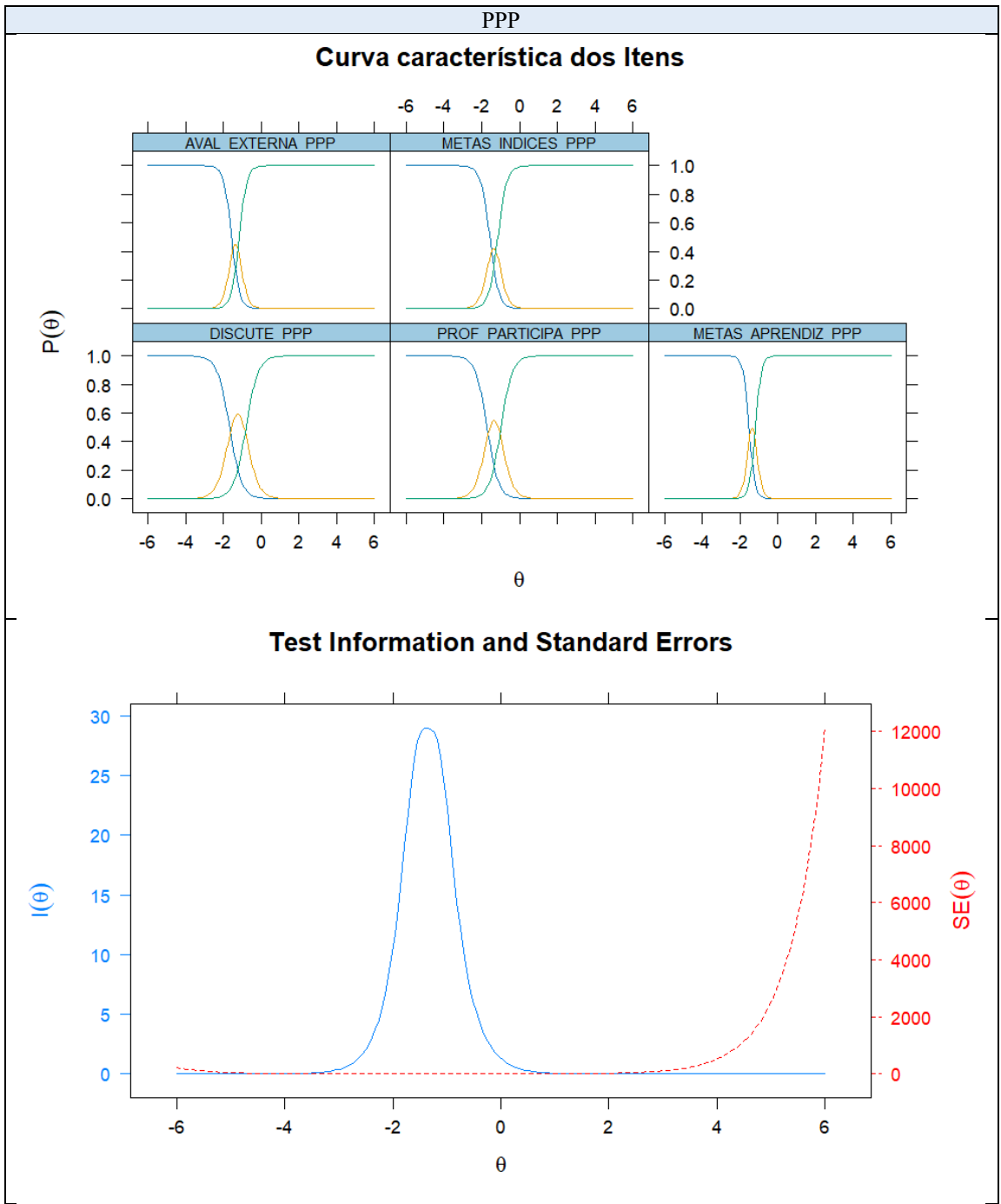


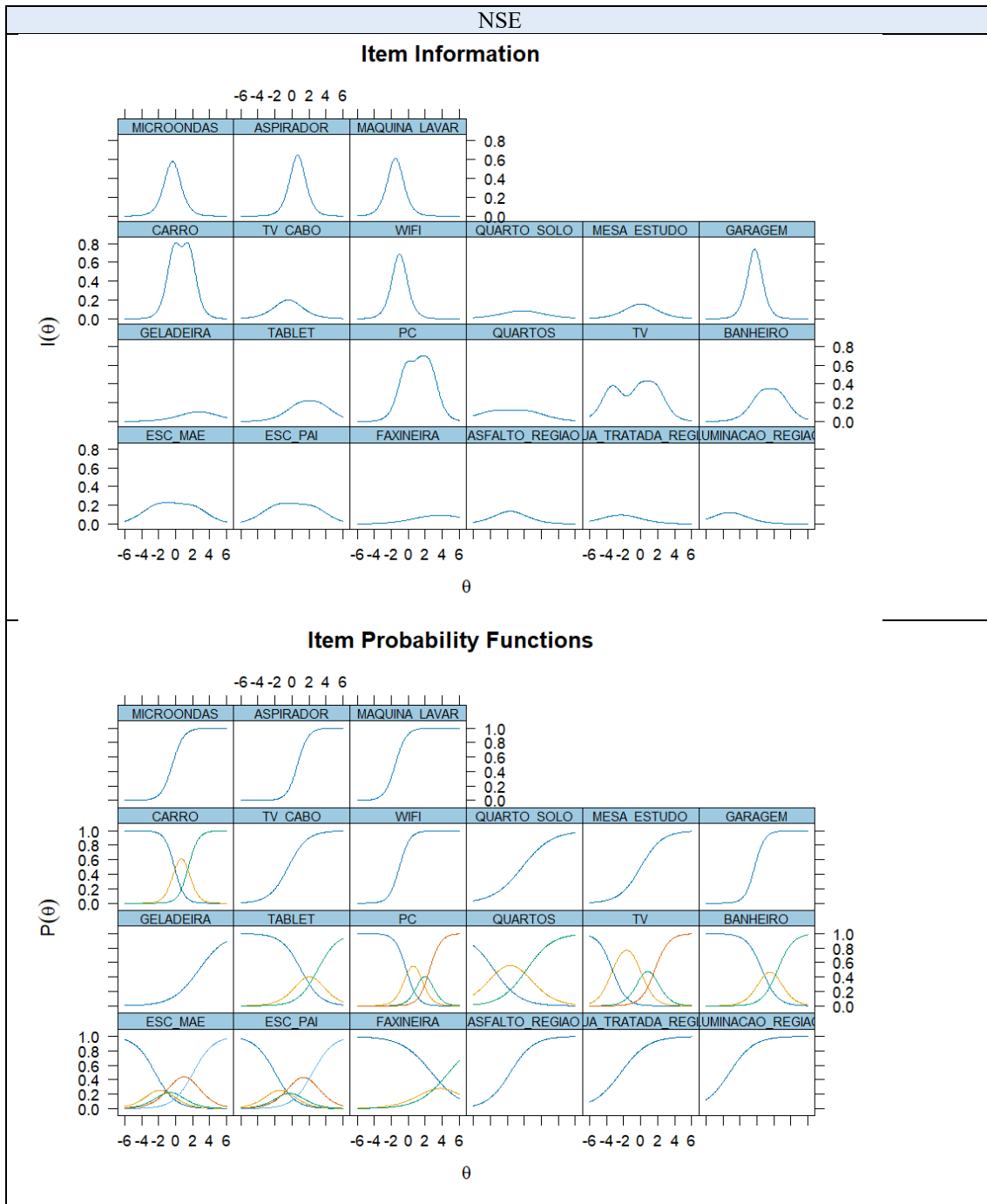


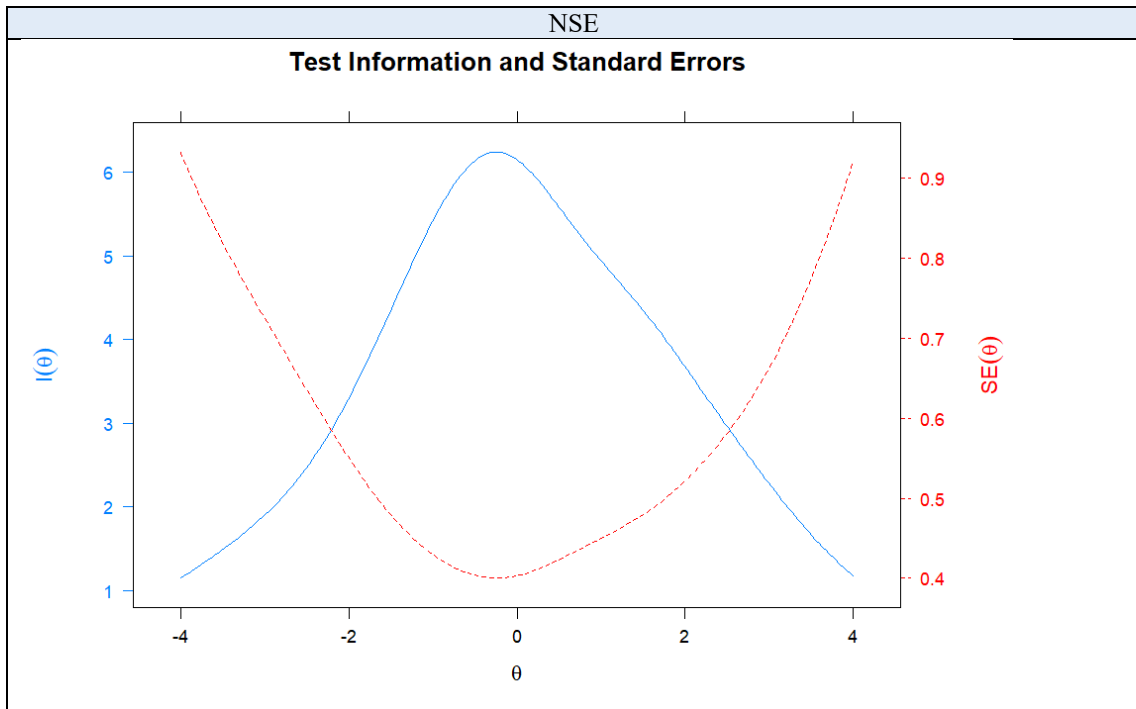












Fonte: Elaboração própria.

APÊNDICE F – Equações dos modelos

$$\text{PROFICIENCIA_MT_SAEB} \sim c1*\text{RACA_PR} + c2*\text{NSE2} + c3*\text{IND_LIDERANCA_PERCEBIDA} + \\ b1*\text{IND_CONVIVENCIA_EMSALA} + b2*\text{IND_NAOVIOLENCIA_ESCOLAR} + \text{RACA_PA} + \text{RACA_OU} + \\ \text{REPROVADO} + \text{NSE_ESC} + \text{REP_FUN} + \text{REP_MED} + \text{ID_SERIE9} + \text{ID_SERIE12}$$

$$\text{PROFICIENCIA_LP_SAEB} \sim d1*\text{RACA_PR} + d2*\text{NSE2} + d3*\text{IND_LIDERANCA_PERCEBIDA} + \\ b3*\text{IND_CONVIVENCIA_EMSALA} + b4*\text{IND_NAOVIOLENCIA_ESCOLAR} + \text{RACA_PA} + \text{RACA_OU} + \\ \text{REPROVADO} + \text{NSE_ESC} + \text{REP_FUN} + \text{REP_MED} + \text{ID_SERIE9} + \text{ID_SERIE12}$$

$$\text{IND_CONVIVENCIA_EMSALA} \sim a1*\text{RACA_PR} + a2*\text{NSE2} + a3*\text{IND_LIDERANCA_PERCEBIDA} + \\ \text{RACA_PA} + \text{RACA_OU} + \text{REPROVADO} + \text{NSE_ESC} + \text{REP_FUN} + \text{REP_MED} + \text{ID_SERIE9} + \text{ID_SERIE12}$$

$$\text{IND_NAOVIOLENCIA_ESCOLAR} \sim a5*\text{RACA_PR} + a6*\text{NSE2} + a7*\text{IND_LIDERANCA_PERCEBIDA} + \\ \text{RACA_PA} + \text{RACA_OU} + \text{REPROVADO} + \text{NSE_ESC} + \text{REP_FUN} + \text{REP_MED} + \text{ID_SERIE9} + \text{ID_SERIE12}$$

APÊNDICE G – Componentes dos modelos

Tabela G1 – Componentes do modelo para Matemática

| | Erro padrão | P-valor | Estatística z | Intervalos de confiança | |
|------------------------------------|-------------|---------|---------------|-------------------------|-----------------|
| | | | | Limite inferior | Limite superior |
| Cor preta | 0,19 | 0,00 | -60,70 | -11,95 | -11,20 |
| Nível socioeconômico do aluno | 0,01 | 0,00 | 61,55 | 0,36 | 0,38 |
| Indicador de liderança percebida | 0,02 | 0,00 | 7,97 | 0,13 | 0,22 |
| Indicador de convivência em sala | 0,02 | 0,00 | 10,05 | 0,18 | 0,27 |
| Indicador de não violência escolar | 0,02 | 0,00 | 13,07 | 0,22 | 0,30 |
| Cor parda | 0,14 | 0,00 | -20,49 | -3,06 | -2,52 |
| Cor outra | 0,20 | 0,00 | -47,69 | -9,74 | -8,97 |
| Reprovado | 0,14 | 0,00 | -184,94 | -25,71 | -25,17 |
| Nível socioeconômico da escola | 0,04 | 0,00 | 43,82 | 1,72 | 1,88 |
| Taxa de reprovação no EF | 0,03 | 0,00 | 11,53 | 0,30 | 0,42 |
| Taxa de reprovação no EM | 0,03 | 0,00 | -11,65 | -0,37 | -0,27 |
| 9º ano EF | 0,40 | 0,00 | 79,43 | 30,86 | 32,42 |
| 3ª série EM | 0,45 | 0,00 | 105,97 | 46,82 | 48,58 |

Fonte: Elaboração própria.

Tabela G2 – Componentes do modelo para Leitura

| | Erro padrão | P-valor | Estatística z | Intervalos de confiança | |
|------------------------------------|-------------|---------|---------------|-------------------------|-----------------|
| | | | | Limite inferior | Limite superior |
| Cor preta | 0,18 | 0,00 | -62,66 | -11,88 | -11,16 |
| Nível socioeconômico do aluno | 0,01 | 0,00 | 24,96 | 0,14 | 0,16 |
| Indicador de liderança percebida | 0,02 | 0,00 | 6,07 | 0,08 | 0,15 |
| Indicador de convivência em sala | 0,02 | 0,00 | 10,89 | 0,18 | 0,25 |
| Indicador de não violência escolar | 0,02 | 0,00 | 10,08 | 0,14 | 0,21 |
| Cor parda | 0,13 | 0,00 | -28,91 | -3,93 | -3,43 |
| Cor outra | 0,19 | 0,00 | -61,29 | -12,31 | -11,55 |
| Reprovado | 0,14 | 0,00 | -198,57 | -27,35 | -26,82 |
| Nível socioeconômico da escola | 0,03 | 0,00 | 52,00 | 1,72 | 1,85 |
| Taxa de reprovação no EF | 0,03 | 0,00 | 8,23 | 0,17 | 0,28 |
| Taxa de reprovação no EM | 0,02 | 0,00 | -8,55 | -0,26 | -0,16 |
| 9º ano EF | 0,38 | 0,00 | 113,85 | 42,64 | 44,13 |
| 3ª série EM | 0,42 | 0,00 | 151,73 | 62,62 | 64,26 |

Fonte: Elaboração própria.

Tabela G3 – Componentes do modelo para o indicador de convivência em sala

| | Erro padrão | P-valor | Estatística z | Intervalos de confiança | |
|----------------------------------|-------------|---------|---------------|-------------------------|-----------------|
| | | | | Limite inferior | Limite superior |
| Cor preta | 0,07 | 0,91 | -0,11 | -0,14 | 0,12 |
| Nível socioeconômico do aluno | 0,00 | 0,34 | 0,94 | 0,00 | 0,00 |
| Indicador de liderança percebida | 0,01 | 0,00 | 16,17 | 0,19 | 0,24 |
| Cor parda | 0,05 | 0,00 | 3,28 | 0,06 | 0,24 |
| Cor outra | 0,05 | 0,03 | 2,18 | 0,01 | 0,21 |
| Reprovado | 0,04 | 0,00 | -4,84 | -0,28 | -0,12 |
| Nível socioeconômico da escola | 0,02 | 0,01 | 2,72 | 0,01 | 0,09 |
| Taxa de reprovação no EF | 0,02 | 0,01 | -2,55 | -0,08 | -0,01 |
| Taxa de reprovação no EM | 0,02 | 0,03 | -2,18 | -0,07 | 0,00 |
| 9º ano EF | 0,19 | 0,17 | -1,36 | -0,62 | 0,11 |
| 3ª série EM | 0,21 | 0,56 | -0,58 | -0,53 | 0,29 |

Fonte: Elaboração própria.

Tabela G4 – Componentes do modelo para o indicador de não violência escolar

| | Erro padrão | P-valor | Estatística z | Intervalos de confiança | |
|----------------------------------|-------------|---------|---------------|-------------------------|-----------------|
| | | | | Limite inferior | Limite superior |
| Cor preta | 0,07 | 0,00 | -5,10 | -0,48 | -0,21 |
| Nível socioeconômico do aluno | 0,00 | 0,40 | -0,84 | 0,00 | 0,00 |
| Indicador de liderança percebida | 0,01 | 0,00 | 8,09 | 0,09 | 0,14 |
| Cor parda | 0,04 | 0,11 | -1,58 | -0,16 | 0,02 |
| Cor outra | 0,05 | 0,00 | -3,77 | -0,29 | -0,09 |
| Reprovado | 0,04 | 0,07 | -1,78 | -0,16 | 0,01 |
| Nível socioeconômico da escola | 0,02 | 0,24 | 1,18 | -0,02 | 0,06 |
| Taxa de reprovação no EF | 0,02 | 0,06 | 1,86 | 0,00 | 0,07 |
| Taxa de reprovação no EM | 0,02 | 0,00 | -3,89 | -0,10 | -0,03 |
| 9º ano EF | 0,20 | 0,00 | -6,25 | -1,65 | -0,86 |
| 3ª série EM | 0,22 | 0,00 | -4,57 | -1,46 | -0,58 |

Fonte: Elaboração própria.

APÊNDICE H – Cálculos dos efeitos indiretos

Indicador de liderança percebida:

- Via Convivência em Sala de Aula (IND_CONVIVENCIA_EMSALA)
 - IND_LIDERANCA_PERCEBIDA → IND_CONVIVENCIA_EMSALA = 0,23
 - IND_CONVIVENCIA_EMSALA → PROFICIENCIA_MT_SAEB = 0,04
 - Produto: $0,23 \times (0,04) = 0,0092$

- Via Não Violência Escolar (IND_NAOVIOLENCIA_ESCOLAR)
 - IND_LIDERANCA_PERCEBIDA → IND_NAOVIOLENCIA_ESCOLAR = 0,12
 - IND_NAOVIOLENCIA_ESCOLAR → PROFICIENCIA_MT_SAEB = 0,04
 - Produto: $0,12 \times 0,04 = 0,0048$

- Somando os efeitos indiretos
 - **$0,0092 + 0,0048 = 0,014$**

- Via Convivência em Sala de Aula (IND_CONVIVENCIA_EMSALA)
 - IND_LIDERANCA_PERCEBIDA → IND_CONVIVENCIA_EMSALA = 0,23
 - IND_CONVIVENCIA_EMSALA → PROFICIENCIA_LP_SAEB = 0,03
 - **Produto: $0,23 \times (0,03) = 0,0069$**

- Via Não Violência Escolar (IND_NAOVIOLENCIA_ESCOLAR)
 - IND_LIDERANCA_PERCEBIDA → IND_NAOVIOLENCIA_ESCOLAR = 0,12
 - IND_NAOVIOLENCIA_ESCOLAR → PROFICIENCIA_LP_SAEB = 0,03
 - **Produto: $0,12 \times 0,03 = 0,0036$**

- Somando os efeitos indiretos
 - **$0,0069 + 0,0036 = 0,0105$**

Cor preta:

- Via Convivência em Sala (IND_CONVIVENCIA_EMSALA)
 - RACA_PR → IND_CONVIVENCIA_EMSALA = 0,00
 - IND_CONVIVENCIA_EMSALA → PROFICIENCIA_MT_SAEB = 0,04
 - **Produto: $0,00 \times (0,04) = 0$**

- Via Não Violência Escolar (IND_NAOVIOLENCIA_ESCOLAR)
 - RACA_PR → IND_NAOVIOLENCIA_ESCOLAR = -0,01
 - IND_NAOVIOLENCIA_ESCOLAR → PROFICIENCIA_MT_SAEB = 0,04
 - **Produto: $-0,01 \times 0,04 = -0,0004$**

- Somando os efeitos indiretos
 - $0 + (-0,0004) = -0,0004$
- Via Convivência em Sala (IND_CONVIVENCIA_EMSALA)
 - RACA_PR → IND_CONVIVENCIA_EMSALA = 0,00
 - IND_CONVIVENCIA_EMSALA → PROFICIENCIA_LP_SAEB = 0,03
 - **Produto: $0,00 \times (0,03) = 0$**
- Via Não Violência Escolar (IND_NAOVIOLENCIA_ESCOLAR)
 - RACA_PR → IND_NAOVIOLENCIA_ESCOLAR = -0,01
 - IND_NAOVIOLENCIA_ESCOLAR → PROFICIENCIA_LP_SAEB = 0,03
 - **Produto: $-0,01 \times 0,03 = -0,0003$**
- Somando os efeitos indiretos
 - $0 + (-0,0003) = -0,0003$

Nível socioeconômico do aluno:

- Via Convivência em Sala (IND_CONVIVENCIA_EMSALA)
 - NSE2 → IND_CONVIVENCIA_EMSALA = 0,00
 - IND_CONVIVENCIA_EMSALA → PROFICIENCIA_MT_SAEB = 0,04
 - **Produto: $0,00 \times (0,04) = 0$**
- Via Não Violência Escolar (IND_NAOVIOLENCIA_ESCOLAR)
 - NSE2 → IND_NAOVIOLENCIA_ESCOLAR = 0,00
 - IND_NAOVIOLENCIA_ESCOLAR → PROFICIENCIA_MT_SAEB = 0,04
 - **Produto: $0,00 \times 0,04 = 0$**
- Somando os efeitos indiretos
 - $0 + 0 = 0$
- Via Convivência em Sala (IND_CONVIVENCIA_EMSALA)
 - NSE2 → IND_CONVIVENCIA_EMSALA = 0,00
 - IND_CONVIVENCIA_EMSALA → PROFICIENCIA_LP_SAEB = 0,03
 - **Produto: $0,00 \times (0,03) = 0$**
- Via Não Violência Escolar (IND_NAOVIOLENCIA_ESCOLAR)

- $NSE2 \rightarrow IND_NAOVIOLENCIA_ESCOLAR = 0,00$
- $IND_NAOVIOLENCIA_ESCOLAR \rightarrow PROFICIENCIA_LP_SAEB = 0,03$
- **Produto: $0,00 \times 0,03 = 0$**

- Somando os efeitos indiretos
 - **$0 + 0 = 0$**