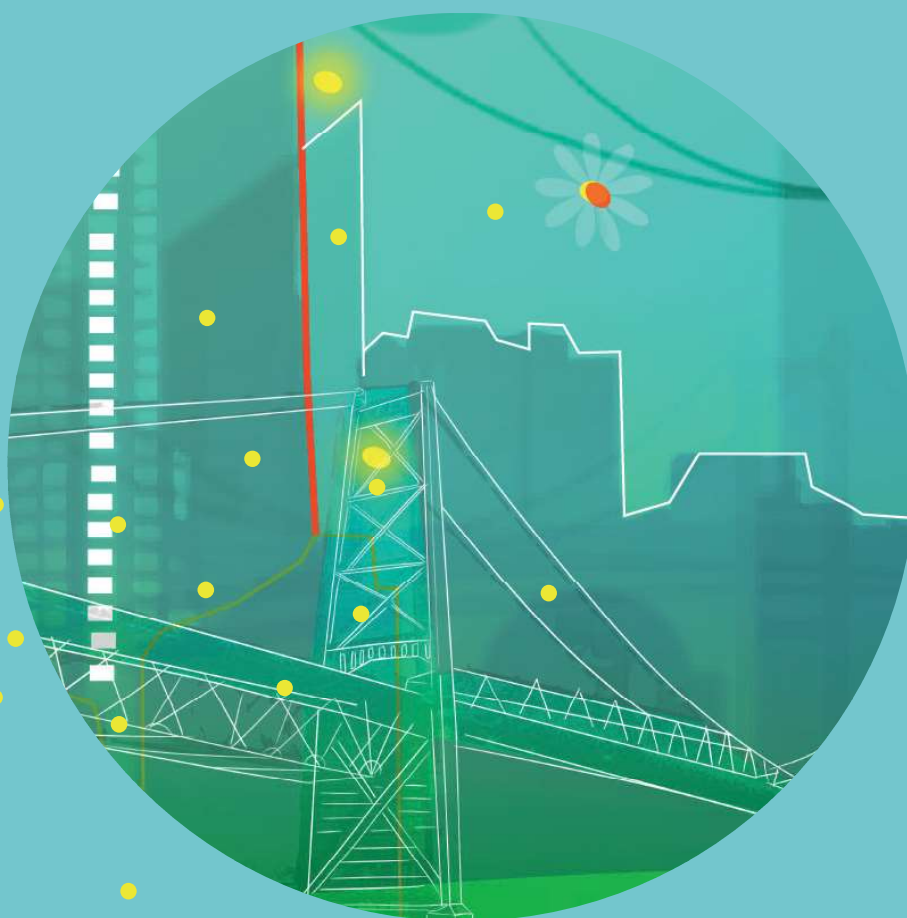


ALFABETIZA SC

2023

Programa de Avaliação
da Alfabetização de
Santa Catarina



REVISTA
CONTEXTUAL

2023

ALFABETIZA SC

Programa de Avaliação da Alfabetização
de Santa Catarina

Revista Contextual



FICHA CATALOGRÁFICA

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Educação de Santa Catarina.

Alfabetiza SC – 2023 / Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação, CAEd.

V. 4 (2023), Juiz de Fora – Anual.

Conteúdo: Revista Contextual

S U M Á R I O

01

7 Apresentação

9 Introdução

11 1.1 Orientações para interpretação dos resultados

14 1.2 Aspectos gerais da avaliação

16 1.3 Indicadores de desempenho

02

18 Desigualdades e desempenho

20 2.1 Desigualdade relacionada ao nível socioeconômico (NSE)

23 2.2 Desigualdade relacionada à localização

25 2.3 Desigualdade relacionada à rede de ensino

03

28 Ambiente escolar e aprendizagem

29 3.1 Clima Escolar

32 3.2 Insegurança no ambiente escolar

35 3.3 Práticas Pedagógicas

43 3.4 Perfil de gestão dos diretores

04

47 Referências bibliográficas

49 Anexos

50 Anexo I: análise descritiva dos dados dos questionários

71 Anexo II: metodologia de criação dos índices contextuais

TABELAS

Tabela 1.1 – Número de matrículas pelo Censo Escolar	15
Tabela 1.2 – Participação dos estudantes nos testes cognitivos por rede de ensino e disciplina.....	15
Tabela 1.3 – Participação dos profissionais nos questionários contextuais.....	15
Tabela 1.4 – Escolas com ao menos um respondente	15
Tabela 1.5 – Média de proficiência dos estudantes por rede de ensino e disciplina	17
Tabela 2.1 – Diferenças nas médias de proficiência por NSE e disciplina	22
Tabela 2.2 – Grau de escolaridade dos professores por NSE das escolas	22
Tabela 2.3 – Diferenças nas médias de proficiência por localização e disciplina	24
Tabela 2.4 – Grau de escolaridade dos professores por localização dos estudantes (em %).....	24
Tabela 2.5 – Diferenças nas médias de proficiência por rede de ensino e disciplina	27
Tabela 3.1 – Resultado dos modelos de clima escolar.....	32
Tabela 3.2 – Resultado dos modelos de insegurança.....	34
Tabela 3.3 – Cargas fatorias nas Práticas Pedagógicas Engajadoras e Clássicas.....	38
Tabela 3.4 – Correlação entre as proficiências e os índices de práticas pedagógicas	40
Tabela 3.5 – Média do desempenho por marcação da questão 41	42
Tabela 3.6 – Média do desempenho por marcação da questão 42	42
Tabela 3.7 – Média do desempenho por marcação da questão 43.....	42
Tabela 3.8 – Média do desempenho por marcação da questão 44	43
Tabela 3.9 – Média do desempenho por marcação da questão 45	43
Tabela 3.10 – Perfil de gestão de diretores por CRE	45
Tabela AI.1 – Quantitativo e percentual de professores por sexo e cor/raça.....	51
Tabela AI.2 – Quantitativo e percentual de professores por idade	51
Tabela AI.3 – Quantitativo e percentual de diretores por sexo e cor/raça	64

QUADROS

Quadro 1.1 – Cortes dos padrões de desempenho por disciplina.....	16
Quadro 3.1 – Distribuição teórica dos itens pelo grau de participação dos estudantes no ensino.....	37
Quadro 3.2 – Composição final das medidas de Práticas Pedagógicas Engajadoras e Clássicas.....	39
Quadro 3.3 – Práticas de avaliação.....	41

GRÁFICOS

Gráfico 1.1 – Média de proficiência em LP por grupo.....	12
Gráfico 1.2 – Série temporal da média de proficiência em LP por grupo	13
Gráfico 1.3 – Relação entre X e Y por etapa	14
Gráfico 2.1 – Proficiência em LP por NSE	21
Gráfico 2.2 – Proficiência em MT por NSE	21
Gráfico 2.3 – Média de proficiência em LP por localização	23
Gráfico 2.4 – Média de proficiência em MT por localização	24
Gráfico 2.5 – Média de proficiência em LP por rede de ensino	26
Gráfico 2.6 – Média de proficiência em MT por rede de ensino	26
Gráfico 3.1 – Perfil médio de gestão dos diretores do estado	45
Gráfico AI.1 – “Qual é o seu maior nível de escolaridade completo?”	52
Gráfico AI.2 – “Há quanto tempo você adquiriu esse nível de escolaridade?”	53
Gráfico AI.3 – “Neste ano, você participou de alguma Formação Continuada na área de Educação (curso que aprimora, aprofunda e atualiza os saberes relativos à área profissional, com carga horária mínima de 40 horas)?”	53
Gráfico AI.4 – “Há quanto tempo você é professor, considerando também o seu trabalho em outras escolas?”	54
Gráfico AI.5 – “Nesta escola, qual é a principal disciplina que você leciona? (Caso lecione mais de uma, considere a que compreende a maior parte de sua carga horária.)”	54
Gráfico AI.6 – “Neste ano, nesta escola, qual foi seu regime trabalhista?”	55
Gráfico AI.7 – “Você trabalha como professor em quantas escolas?”	55
Gráfico AI.8 – “Considerando todas as escolas em que você trabalha, qual é a sua carga horária semanal? (Considere a carga horária total: horas-aula mais atividades, se houver.)”	56
Gráfico AI.9 – “Neste ano, nesta escola, você deu aulas para quantas turmas diferentes?”	56
Gráfico AI.10 – “Neste ano, nesta escola, nestas turmas, quantas disciplinas diferentes você lecionou?”	57
Gráfico AI.11 – “Neste ano, nesta escola, em quantos anos/séries escolares diferentes você lecionou?”	57
Gráfico AI.12 – “Sobre o clima escolar, você concorda com as seguintes afirmações?”	58
Gráfico AI.13 – “Pensando na sua rotina nesta escola, neste ano, com que frequência você passou por essas situações?”	59
Gráfico AI.14 – “Neste ano, nesta escola, em que medida a falta dos seguintes elementos impactou a forma como você lecionou?”	60
Gráfico AI.15 – “Neste ano, nesta escola, qual foi a maior limitação à prática docente em suas aulas?”	60
Gráfico AI.16 – “Neste ano, em suas turmas, qual prática você adotou prioritariamente quando um ou mais estudantes apresentaram defasagem de aprendizagem?”	61
Gráfico AI.17 – “Neste ano, em suas turmas, qual prática você adotou prioritariamente quando um ou mais estudantes apresentaram indisciplina?”	61

Gráfico AI.18 – “Dentre o par de atividades abaixo, escolha somente aquela que, neste ano, nesta escola, durana sua prática docente, você mais utilizou:”	62
Gráfico AI.19 – “Sobre a sua prática pedagógica, considerando as turmas avaliadas, com que frequência você realizou as atividades a seguir neste trimestre?”	63
Gráfico AI.20 – Faixa etária dos respondentes.....	64
Gráfico AI.21 – “Qual é o seu maior nível de escolaridade completo?”	65
Gráfico AI.22 – “Há quanto tempo você adquiriu esse nível de escolaridade?”	66
Gráfico AI.23 – “Há quanto tempo você é diretor(a), considerando também o seu trabalho em outras escolas?”	66
Gráfico AI.24 – “De que maneira você chegou à direção desta escola? (Escolha a alternativa que melhor se adequa.)”	67
Gráfico AI.25 – “Após sua nomeação como diretor(a), você participou de alguma capacitação específica para o cargo?”	67
Gráfico AI.26 – “Neste ano, você participou de alguma formação para atuar na direção?”	68
Gráfico AI.27 – “Neste ano, nesta escola, qual foi o principal desafio da gestão?”	68
Gráfico AI.28 – “Neste ano, nesta escola, qual foi o principal problema da gestão?”	69
Gráfico AI.29 – “Neste ano, nesta escola, qual foi o principal critério para a atribuição das turmas aos(as) professores(as)?”	69
Gráfico AI.30 – “Sobre o clima escolar, você concorda com as seguintes afirmações?”	70
Gráfico AII.1 – Frequência das respostas	71
Gráfico AII.2 – Matriz de correlação	72
Gráfico AII.3 – Diagrama de declividade.....	73
Gráfico AII.4 – Diagrama de cargas da análise fatorial	73
Gráfico AII.5 – Alpha de Cronbach do bloco	74
Gráfico AII.6 – Curvas de informação dos itens pela TRI.....	75
Gráfico AII.7 – Curvas de informação dos itens pela TRI.....	76

The background of the page is a light gray with a subtle, stylized illustration of a tropical scene. It features palm trees, various flowers, and a bird, all rendered in a soft, painterly style. The text "APRESENTAÇÃO" is centered in the middle of the page.

APRESENTAÇÃO

Este documento oferece uma análise detalhada da avaliação educacional realizada no âmbito da Política de Alfabetização do Território Catarinense, o Alfabetiza Santa Catarina (Alfabetiza SC), em 2023. Além da proficiência dos estudantes, são apresentados aspectos importantes relacionados às desigualdades educacionais e ao ambiente escolar.

Os dados apresentados são oriundos da avaliação elaborada pelo Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora (CAEd/UFJF) e aplicada pela Fundação Cesgranrio aos estudantes do 2º ano do Ensino Fundamental (2EF) das Redes Estadual e Municipais de Santa Catarina. Além dos dados dos estudantes, a revista apresenta, também, informações sobre diretores e professores que atuavam nas escolas avaliadas, no período de referência da Prova do Alfabetiza SC 2023. Os testes realizados pelos estudantes abarcaram as áreas de Língua Portuguesa (LP) e Matemática (MT). Foram aplicados, no total, 169.408 testes para 91.074 estudantes em 2.195 escolas dos 295 municípios de Santa Catarina. Adicionalmente, 1.503 professores e 875 diretores participaram dos questionários contextuais. Não foi realizada a aplicação do questionário contextual para os estudantes do 2EF. Apesar de a porcentagem de participação dos estudantes nos testes ter apresentado valores satisfatórios, ou seja, maior ou igual a 80%, esse percentual não foi atingido em relação à participação dos professores e diretores nos questionários contextuais.

A análise dos dados do Alfabetiza SC em LP e MT sugere que a média da proficiência dos estudantes por rede de ensino e disciplina tende a apresentar resultados categorizados como “Proficiente”. Isso indica que os estudantes têm uma compreensão sólida e eficaz das habilidades e conhecimentos avaliados, estando acima do nível básico, mas não alcançando o nível avançado.

O relatório evidencia, ainda, a influência de fatores socioeconômicos no desempenho educacional, destacando a necessidade de políticas inclusivas para mitigar as desigualdades.

Além disso, é apontado que escolas caracterizadas por apresentarem um ambiente saudável e seguro impactam no sucesso dos estudantes, sugerindo que investimentos nessas áreas são estratégias importantes para melhorar a qualidade educacional.

Em suma, os resultados da avaliação em Santa Catarina mostram que as desigualdades de desempenho persistem, sendo estas influenciadas pelos indicadores destacados nos parágrafos anteriores. Ainda assim, estudantes que estudam em ambientes escolares adequados tendem a apresentar melhores resultados. Esses resultados mostram, mais uma vez, que não se pode analisar qualidade em educação sem considerar as características dos estudantes e o contexto das escolas. As descobertas sublinham a importância de abordagens educacionais que considerem as particularidades de cada escola e as necessidades dos estudantes, focando na inclusão e diversidade. Nesse contexto, este documento fornece dados valiosos que podem auxiliar na melhoria contínua da educação no estado de Santa Catarina.



01

INTRODUÇÃO

O acesso à educação é direito fundamental de toda criança e jovem brasileiro, cabendo ao Estado e à família o dever de garanti-lo. Entretanto, não basta o acesso, é necessário que toda criança, ao ser inserida no sistema educacional, tenha a possibilidade de trabalhar as habilidades e competências indispensáveis para o seu pleno desenvolvimento. Diante disso, a avaliação educacional é a ferramenta que permite, por excelência, às redes de ensino e às famílias dos estudantes monitorarem se esse direito está sendo plenamente atendido. Dessa forma, a avaliação torna-se um subsídio para mudanças que atendam ao dever do estado de oferecer uma educação gratuita e de qualidade e ao direito da população de recebê-la.

Com o compromisso de garantir uma educação de qualidade para os estudantes catarinenses, desde os anos iniciais de escolarização, a Secretaria de Estado da Educação de Santa Catarina (SED) criou, no ano de 2023 – em regime de colaboração com os municípios – a Política de Alfabetização do Território Catarinense, o Alfabetiza Santa Catarina (Alfabetiza SC).

Para essa política estão previstas diferentes ações, dentre elas, a avaliação dos estudantes matriculados no 2º ano do Ensino Fundamental, das escolas da Rede Estadual e das Redes Municipais de Ensino, nos componentes de Língua Portuguesa (LP) e Matemática (MT). Os resultados dessa avaliação podem contribuir para o direcionamento e a revisão de políticas e programas educacionais voltados para a garantia da alfabetização das crianças catarinenses até o final do 2º ano do Ensino Fundamental, como prevê o Compromisso Nacional Criança Alfabetizada.

O Alfabetiza SC se configura como um esforço significativo do poder público, no sentido de oferecer uma educação pública de qualidade aos estudantes de Santa Catarina. Trata-se, portanto, de um importante instrumento de monitoramento da qualidade da educação ofertada, capaz de gerar contribuições eficazes para o aperfeiçoamento contínuo do sistema de educação.

Mas para que o Alfabetiza SC possa contribuir, de fato, com a melhoria da qualidade da educação ofertada pelo estado de Santa Catarina, é indispensável que gestores, professores e equipes pedagógicas compreendam e utilizem as informações publicadas a partir dos diferentes indicadores que compõem os resultados da avaliação. Esse entendimento deve se estender às questões da desigualdade no desempenho educacional, enfatizando a necessidade de abordagens que considerem as variáveis relacionadas à localização da escola, à rede de ensino e ao nível socioeconômico, visando à promoção de uma educação mais equitativa.

O ambiente escolar também tem um papel importante no desempenho dos estudantes. A qualidade do clima escolar, a segurança, a eficácia das práticas pedagógicas e o perfil de gestão dos diretores são aspectos que, combinados, influenciam significativamente a aprendizagem. Por isso, uma análise cuidadosa e contínua desses fatores é essencial para garantir um ambiente que não apenas favoreça a excelência educacional, mas também promova o bem-estar e o desenvolvimento pessoal dos estudantes.

Em suma, por meio de uma compreensão detalhada das proficiências dos estudantes em conjunto com aspectos que englobam as desigualdades de desempenho e o ambiente escolar, é possível não apenas diagnosticar os desafios atuais, mas também pavimentar o caminho para um futuro em que todos os estudantes de Santa Catarina tenham acesso a uma educação de alta qualidade e equitativa.

Portanto, esta revista tem como objetivo apresentar os dados, e as suas respectivas análises, da edição 2023 da avaliação. Os resultados da avaliação elaborada pelo CAEd e aplicada pela fundação Cesgranrio consideraram aspectos relacionados ao desempenho dos estudantes nas disciplinas avaliadas. Adicionalmente, foram coletadas informações contextuais, possibilitando observar outras variáveis importantes para a análise do processo educativo dos estudantes.

Para tanto, o texto da Seção 1 foi elaborado com a seguinte estrutura: além desta breve introdução, é apresentada a visão geral sobre o processo de mensuração da proficiência dos estudantes, mencionando o uso de métodos como a Teoria de Resposta ao Item (TRI) e as escalas utilizadas. Posteriormente, são abordados os dados da proficiência dos estudantes a partir de estatísticas descritivas, com a apresentação dos números gerais da avaliação.

A Seção 2 apresenta uma análise da desigualdade do desempenho educacional, que tem ganhado cada vez mais atenção dos gestores de políticas públicas educacionais, já que se mostra como um dos principais desafios colocados para o alcance de uma educação com mais equidade. Especificamente, foram analisadas características como nível socioeconômico, localização da escola e rede de ensino.

As relações entre o ambiente interno das escolas e o desenvolvimento da aprendizagem são destacadas na Seção 3, com especial atenção para o clima escolar, a segurança, as práticas pedagógicas e o perfil de gestão dos diretores. A seção reafirma a seguinte relação: quanto melhor o ambiente escolar, mais favorável é o desenvolvimento da aprendizagem.

Por último, foram apresentadas as referências que embasaram as análises elaboradas para a exposição dos resultados e acrescentadas as análises descritivas dos dados levantados e os procedimentos utilizados para a criação dos índices empregados no estudo.

1.1 ORIENTAÇÕES PARA INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

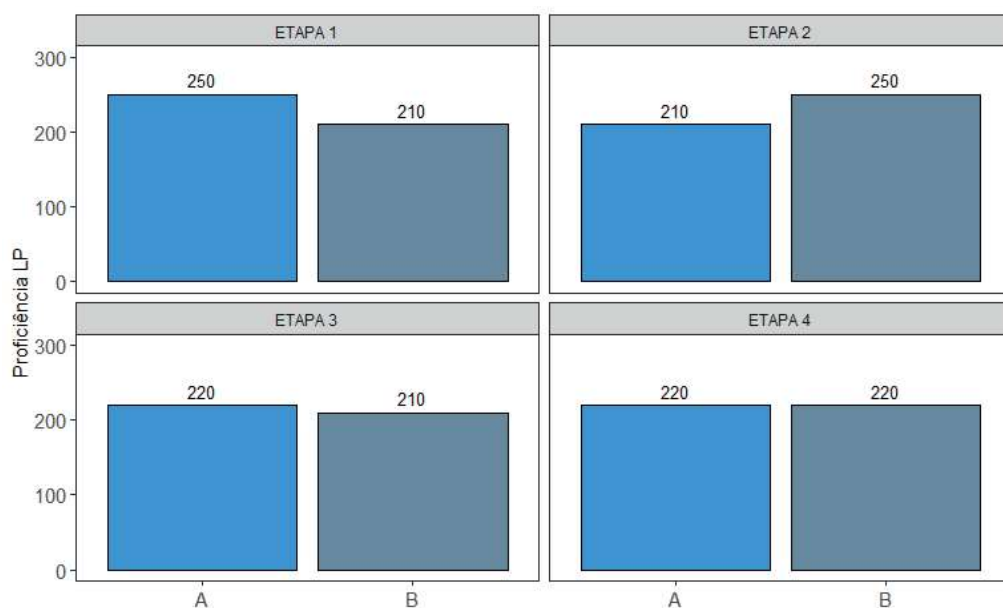
Para uma melhor compreensão dos resultados dispostos nesta Revista, são necessários alguns esclarecimentos sobre a forma como os dados são apresentados. Sendo assim, destaca-se que, para a apresentação dos resultados, foram utilizadas principalmente tabelas e gráficos. Esta seção apresenta os modelos de gráficos utilizados, assim como as instruções para interpretá-los.

1.1.1 Gráfico em colunas

Os gráficos em colunas são aqui utilizados para comparações de resultados educacionais entre diferentes características dos estudantes. No eixo horizontal, são disponibilizadas as categoriais que se referem à comparação; já no eixo vertical, os valores de referência para a variável educacional em questão. No exemplo a seguir, a partir de dados fictícios, o gráfico exibe a comparação entre as proficiências em LP, levando-se em conta dois diferentes grupos, A e B, para quatro etapas distintas.

É possível verificar no exemplo que existe uma grande desigualdade em relação à proficiência em LP no que se refere às etapas 1 e 2, visto a partir da considerável distância entre os valores de proficiência apresentados pelos dois grupos. Na Etapa 3, por outro lado, percebe-se uma pequena desigualdade em favor do grupo A, dada a pequena diferença existente entre as proficiências obtidas. Por fim, na Etapa 4, não existe desigualdade aparente em termos das médias alcançadas pelos grupos.

Gráfico 1.1 – Média de proficiência em LP por grupo



Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

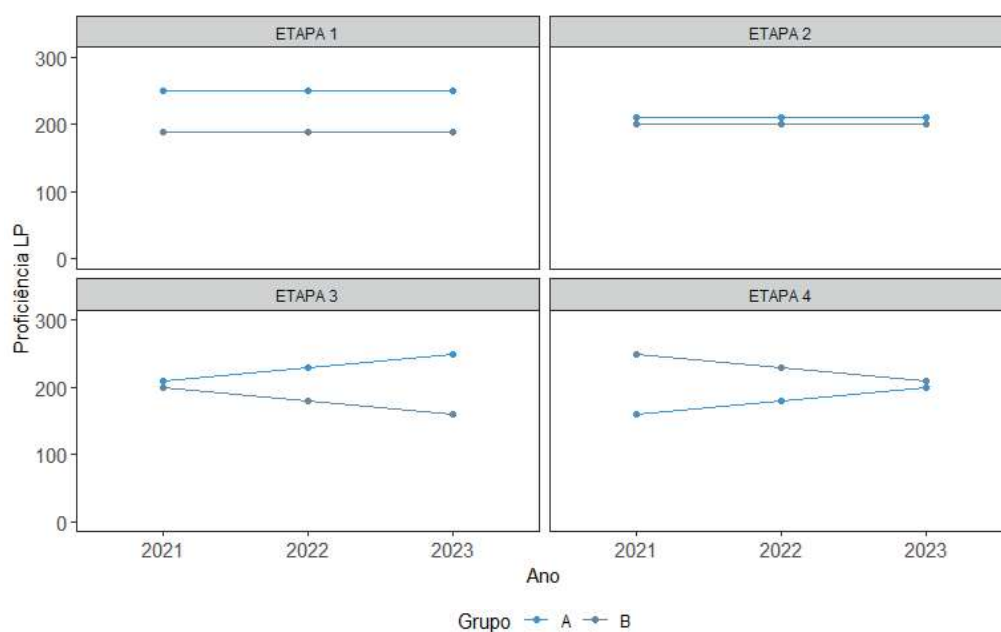
1.1.2. Gráfico em linhas (séries temporais)

Os gráficos em barras, conforme anteriormente explicitado, retratam comparações de resultados educacionais de estudantes com diferentes características considerando um ponto específico no tempo. A partir da utilização de gráficos de linhas em formato de séries temporais, é possível levar em consideração diferentes avaliações realizadas e acompanhar tendências ao longo do tempo. Tais tendências podem apontar crescimento, queda ou estabilidade.

No exemplo a seguir, também criado a partir de dados fictícios, verifica-se as proficiências em LP a partir de avaliações realizadas em 2021, 2022 e 2023 para um mesmo Programa. A partir do exemplo, é possível observar quatro diferentes cenários. Para a Etapa 1, existe uma grande e persistente desigualdade no tempo e isso pode ser visto a partir de dois aspectos: primeiro, a expressiva distância vertical entre as retas; segundo, essa distância não se reduz ao longo do tempo. Para a Etapa 2, por outro lado, existe uma pequena e persistente desigualdade em termos de proficiência em LP, dada a menor distância entre as retas dos grupos, que também permanece ao longo do tempo. Em relação aos resultados da Etapa 3, tem-se uma tendência de aumento da desigualdade, que pode ser observada em virtude do maior

distanciamento entre as retas ao longo do tempo, dado o crescimento das médias do grupo A e, ao mesmo tempo, queda nos resultados do grupo B. Diferentemente, na Etapa 4, ocorre o oposto, o gráfico apresenta uma queda na desigualdade entre as proficiências dos estudantes, uma vez que as linhas estão se aproximando ao longo do tempo.

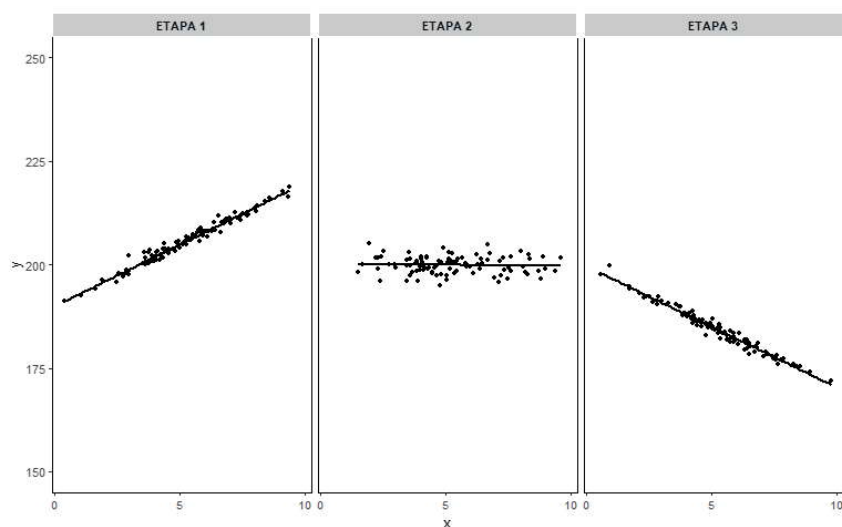
Gráfico 1.2 – Série temporal da média de proficiência em LP por grupo



Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

1.1.3 Gráfico de dispersão

Já os gráficos de dispersão, por sua vez, representam a relação entre duas variáveis. Nesse caso, cada par de valores aparece como um ponto no gráfico, sendo a reta de regressão uma linha que melhor se ajusta aos pontos no gráfico. A inclinação da reta indica a direção e a força da relação entre as variáveis. Se a inclinação for positiva (apontando para cima), significa que as variáveis estão positivamente correlacionadas (o aumento em uma variável está associado a um aumento na outra). Se for negativa (apontando para baixo), indica uma correlação negativa (o aumento em uma variável está associado a uma diminuição na outra). No exemplo a seguir, construído a partir de dados simulados, é possível verificar a relação entre duas variáveis contínuas, intituladas X e Y, por meio da seguinte representação gráfica para as diferentes etapas.

Gráfico 1.3 – Relação entre X e Y por etapa

Fonte: Alfabetiza - SC – CAEd/UFJF (2023)

Na Etapa 1, percebe-se que a reta possui inclinação ascendente. Dessa forma, é possível interpretar que, em média, quanto maior é a variável X, maior tende a ser a variável Y. Mais especificamente, isso é um indicativo de correlação positiva entre as variáveis. No caso da Etapa 2, tem-se uma reta horizontal, que indica que as variáveis X e Y para essa etapa não são diretamente correlacionadas. Já acerca da Etapa 3, observa-se uma reta com inclinação descendente, o que exprime a ideia de que, quanto maior a variável X, em média, menor tende a ser a variável Y.

1.2 ASPECTOS GERAIS DA AVALIAÇÃO

Os dados apresentados nesta revista são oriundos dos instrumentos de avaliação aplicados aos estudantes do 2º ano do Ensino Fundamental e dos questionários aplicados aos diretores e professores atuantes nas respectivas escolas de Santa Catarina, no período de referência do Alfabetiza SC 2023. Os testes de Língua Portuguesa (LP) e Matemática (MT) foram aplicados aos estudantes, de forma controlada (instrumentos impressos e aplicados presencialmente). Já os questionários contextuais para os profissionais da educação (professores e diretores) foram aplicados *online*, pela Cesgranrio.

Foram aplicados, no total, 169.408 testes a 91.074 estudantes em 2.195 escolas dos 295 municípios de Santa Catarina. No geral, considera-se que uma taxa de participação satisfatória seja maior ou igual a 80%.

Nas próximas tabelas, são apresentados os números de matrículas nas etapas e redes correspondentes, de acordo com o Censo Escolar mais recente (2022), e a participação dos estudantes nos testes da edição 2023 do Alfabetiza SC.

Tabela 1.1 – Número de matrículas pelo Censo Escolar

Etapa	Mat. Rede Estadual	Mat. Redes Municipais
2EF	22832	72543

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Tabela 1.2 – Participação dos estudantes nos testes cognitivos por rede de ensino e disciplina

Etapa	Disciplina	Prev. Est.	Prev. Mun.	Prev. Pub.	Efet. Est.	Efet. Mun.	Efet. Pub.	Part. Est.	Part. Mun.	Part. Pub.
2EF	LP	24929	79101	104030	19355	64694	84049	77,6%	81,8%	80,8%
2EF	MT	24929	79101	104030	19944	65415	85359	80,0%	82,7%	82,1%
Total	LP	24929	79101	104030	19355	64694	84049	77,6%	81,8%	80,8%
Total	MT	24929	79101	104030	19944	65415	85359	80,0%	82,7%	82,1%

Fonte: Alfabetiza - SC – CAEd/UFJF (2023)

Ao analisar os dados de participação dos professores e diretores na aplicação dos questionários contextuais, observa-se que a participação de ambos os grupos foi baixa. Considerando-se as escolas como unidades de observação para os questionários aplicados aos profissionais, é possível calcular a participação tomando o número previsto de escolas listadas na avaliação. Dessa forma, na sequência, são apresentadas as tabelas com as informações de participação dos professores e diretores nos questionários contextuais.

Tabela 1.3 – Participação dos profissionais nos questionários contextuais

Questionário	Previsto	Efetivo	Part.
Professor	4547	1503	33,1%
Diretor	2224	875	39,3%

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Tabela 1.4 – Escolas com ao menos um respondente

Questionário	Escolas questionadas	Escolas com pelo menos 1 respondente	Part.
Professor	2224	946	42,5%
Diretor	2224	846	38%

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

1.3 INDICADORES DE DESEMPENHO

Nesta subseção, são destacados os resultados de desempenho na avaliação, além das características psicométricas da escala de desempenho das avaliações desenvolvidas e aplicadas pelo CAEd. A metodologia usada na construção deste instrumento de medição garantiu a produção e interpretação dos resultados obtidos pelos estudantes de Santa Catarina.

A TRI, técnica utilizada para o desenvolvimento da medida de desempenho dos estudantes, tem como objetivo a construção de escalas de conhecimento, ou escala de proficiência, a partir de itens representativos do constructo a ser medido. Nas avaliações em questão, os itens são de LP e MT. Essa técnica é normalmente utilizada nas avaliações educacionais em larga escala, em que o desempenho do estudante, denominado proficiência, não é apenas uma nota, mas uma medida de conhecimento, estabelecida em função de uma matriz de habilidades construída para o teste.

A partir da Teoria de Resposta ao Item (TRI) foi desenvolvida a escala que estruturou a apresentação dos resultados das proficiências nas subseções seguintes. Tal elaboração está conectada à escala CAEd de Alfabetização, abrangendo do 1º ano ao 3º ano do Ensino Fundamental, variando, geralmente, de 0 a 1000, com a média centrada inicialmente em 500 e o desvio-padrão, em 100. Com base nessa escala, as proficiências dos estudantes são apresentadas na subseção seguinte.

A análise considera os critérios definidos para os padrões de desempenho, com o intuito de estabelecer um parâmetro absoluto para comparar diferentes categorias. Ter uma referência fixa (os padrões) é crucial para evitar que a análise da desigualdade de desempenho se baseie em relativismos, como “a proficiência de X é maior que a de Y”.

O quadro seguinte apresenta os critérios para a definição dos padrões de desempenho do Programa. Os padrões são definidos a partir da localização da proficiência em um dado intervalo. “Abaixo do Básico” é o desempenho localizado entre o menor valor e o primeiro ponto (ex.: 500 ou menos para LP no 2EF); “Básico” é o desempenho localizado entre o primeiro e o segundo ponto (ex.: 501 e 600 para LP no 2EF); “Proficiente”, entre o segundo e o terceiro (601 e 700 para LP no 2EF); e “Avançado” o que está localizado acima do terceiro ponto (701 ou mais para LP no 2EF).

Quadro 1.1 – Cortes dos padrões de desempenho por disciplina

Etapas	LP	MT
2EF	500, 600, 700	400, 500, 600

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Dessa forma, a avaliação do Alfabetiza SC apresenta as seguintes médias de proficiência por rede e disciplina:

Tabela 1.5 – Média de proficiência dos estudantes por rede de ensino e disciplina

Rede	Etapas	Disciplina	Prof. Média	Padrão
Estadual	2EF	LP	620	Proficiente
Estadual	2EF	MT	524	Proficiente
Municipais	2EF	LP	629	Proficiente
Municipais	2EF	MT	528	Proficiente

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)



02

DESIGUALDADES E DESEMPENHO

A oferta de educação pública no Brasil, ao longo das últimas décadas, registrou um notável crescimento. No entanto, persistem disparidades que refletem processos de exclusão educacional. A seguir, foram resumidos os principais pontos de discussão quando o assunto é sobre as desigualdades educacionais.

➔ Exclusão pelo Acesso

A falta de acesso manifesta-se quando não há vagas suficientes ou instituições disponíveis. Mesmo com vagas, barreiras de acessibilidade, como distância e falta de transporte, excluem estudantes.

➔ Exclusão pela Inclusão Precária

Apesar do aumento no que diz respeito às taxas de inclusão no ensino básico, sabe-se que a qualidade do ensino não acompanhou o ritmo, resultando em uma exclusão diferente. Não apenas falta de vagas, mas inserção precária no sistema educacional. Estudantes frequentam a escola, mas a falta de conhecimento significativo gera uma segunda forma de exclusão. O ensino precisa garantir aprendizado efetivo.

➔ Desigualdades Externas

Fatores externos, como nível socioeconômico, cor/raça, sexo, localização geográfica e condições de moradia, comprovadamente influenciam o processo de ensino-aprendizagem, ampliando disparidades educacionais e criando desvantagens sistemáticas para alguns grupos.

➔ Desigualdades Internas

Desigualdade no acesso a boas condições de oferta do ensino – como infraestrutura escolar adequada, recursos pedagógicos disponíveis para o trabalho de professores, formação inicial e continuada adequada para os profissionais atuantes no ensino etc. – impacta mais os estudantes de famílias de baixa renda.

Nesse cenário complexo, é essencial promover não apenas o acesso à educação, mas também aprimorar sua qualidade. A busca por uma educação justa e igualitária é um desafio coletivo que requer ação em diversas frentes.

A análise subsequente enfocou apenas as desigualdades por nível socioeconômico (NSE), localização e rede de ensino.

Esse enfoque multifacetado busca identificar áreas que necessitam de intervenção para promover uma educação mais equitativa, considerando a complexidade das relações de causa e efeito em diversos contextos.

2.1 DESIGUALDADE RELACIONADA AO NÍVEL SOCIOECONÔMICO (NSE)

O Indicador de Nível Socioeconômico (INSE), construído com base nos resultados do questionário do aluno do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), é utilizado para contextualizar o desempenho obtido em avaliações no âmbito da Educação Básica. O INSE do Saeb 2021 foi formado pela combinação de dois elementos: a escolaridade dos pais e a posse de bens e serviços. Esses aspectos, além de serem a base do indicador do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), também são base para outras avaliações internacionais e para outros estudos (INEP, 2023).

Na análise, escolheu-se utilizar o INSE do Saeb pelo fato de não haver os dados contextuais dos estudantes que participaram do Alfabetiza SC 2023. Dessa forma, o INSE das escolas no Saeb 2021 foi associado aos dados do Alfabetiza SC 2023. Os dados do INSE 2021 foram conectados aos dados de desempenho no Alfabetiza SC 2023 por meio do código de identificação da escola, disponível nas bases de dados das duas avaliações. Em virtude da defasagem temporal do INSE, nem todas as escolas participantes do Alfabetiza SC 2023 tiveram Índice Socioeconômico disponibilizado pelo Saeb em 2021. De um modo geral, 82% das escolas participantes do Alfabetiza SC 2023 tiveram seus respectivos INSEs calculados em 2021.

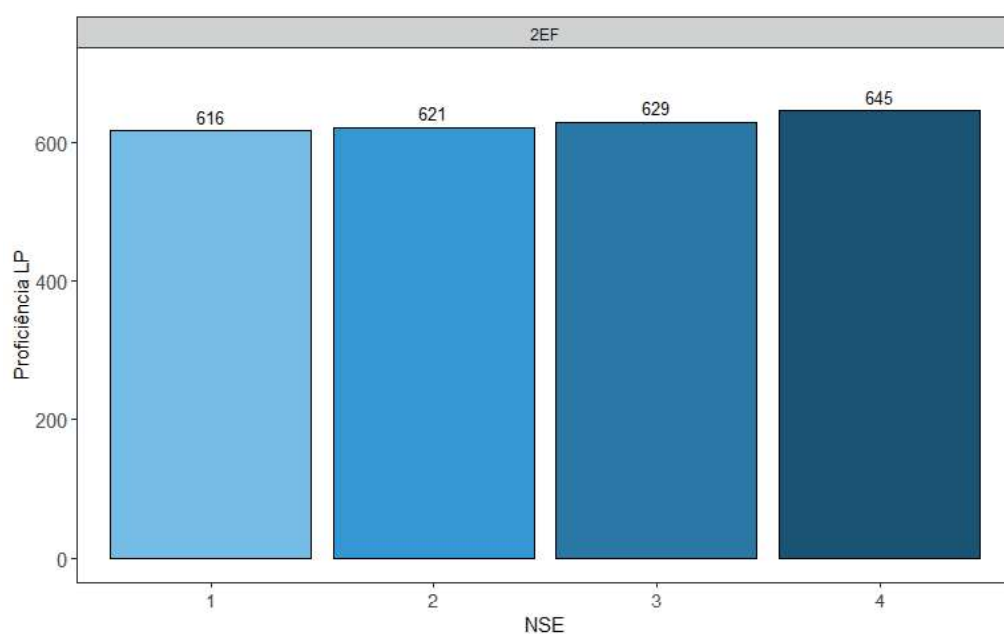
Espera-se que quanto mais bens de consumo e serviços os estudantes informam ter em suas residências e quanto maior é o nível de escolaridade dos seus responsáveis, maior seja o indicador.

Após a obtenção dessa medida, foi atribuído a cada estudante o INSE correspondente de sua escola. Posteriormente, a população de estudantes foi dividida em partes iguais (quartis), em que cada uma dessas partes representa um diferente nível socioeconômico dos estudantes. Estudantes entre os 25% mais “pobres” foram agrupados no NSE 1, enquanto os estudantes dentre os 25% mais “ricos” foram associados ao NSE 4 – a referência a “pobres” e “ricos” foi feita entre aspas, pois essas conotações são relativas, não absolutas.

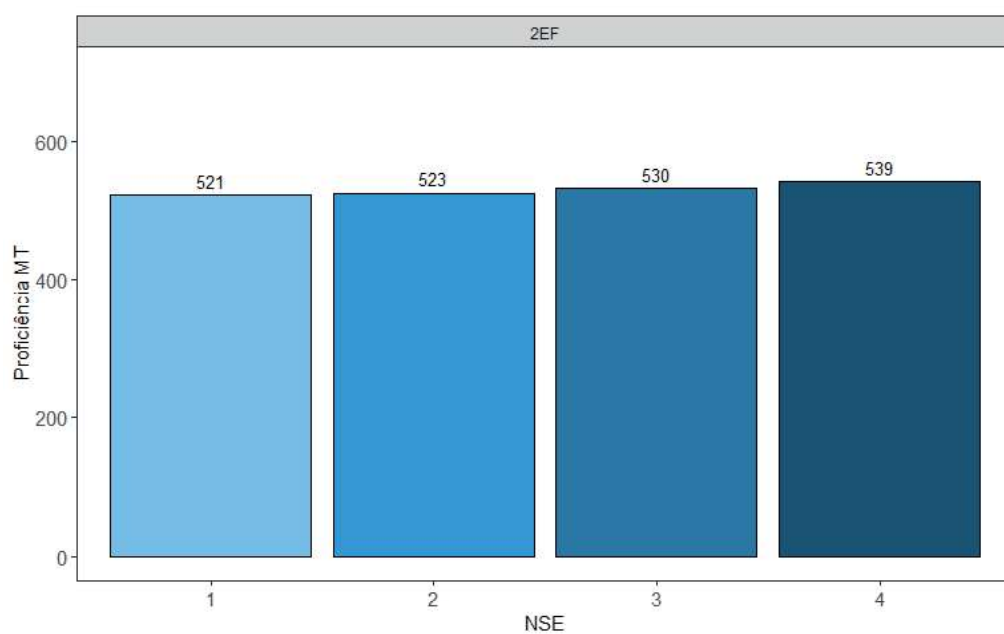
Abaixo, é apresentada a desigualdade de desempenho dos estudantes por nível socioeconômico. Inicialmente, foram apresentados os níveis de desigualdade, isto é, as discrepâncias entre as proficiências dos diferentes grupos de NSEs, no ano da avaliação. A disparidade econômica é um fator importante na perpetuação da desigualdade educacional. Estudantes de famílias de baixa renda frequentemente enfrentam desafios na educação, o que pode levar a proficiências diferentes em comparação com os estudantes de famílias com renda mais alta. Portanto, é importante analisar as tendências e os níveis da desigualdade de desempenho causados pelos diferentes NSEs.

O primeiro gráfico identifica os diferenciais de médias de proficiência em LP obtidas pelos estudantes por NSE. No gráfico seguinte, é possível verificar os mesmos diferenciais para os estudantes avaliados em MT.

A primeira reflexão sugerida refere-se às expectativas acerca dos resultados por NSE: os valores demonstram a desigualdade esperada? A segunda, diz respeito ao significado efetivo: as desigualdades apontam para diferenças significativas de aprendizado entre os grupos? Por fim, cabe pensar a respeito da magnitude: esse grau de desigualdade pode ser considerado aceitável?

Gráfico 2.1 – Proficiência em LP por NSE

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Gráfico 2.2 – Proficiência em MT por NSE

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Adicionalmente, em uma tabela são informadas as diferenças nas médias dos grupos por disciplina nesta edição da avaliação (2023) – cada célula mostra a distância entre a média de proficiência dos estudantes de NSE 4 em relação aos de NSE 1. A diferença das médias mostra a diferença absoluta entre o valor da média da proficiência dos dois grupos. A partir da tabela, é possível pensar tanto sobre o nível da desigualdade quanto sobre a tendência dada ao nível socioeconômico.

Tabela 2.1 – Diferenças nas médias de proficiência por NSE e disciplina

Etapa	LP	MT
	2023	2023
2EF	29	19

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Muitas vezes, o nível socioeconômico dos estudantes não é determinante apenas dos resultados educacionais obtidos por eles, mas também está relacionado às diferenças no acesso a recursos educacionais. Em outras palavras, estudantes de classes sociais mais elevadas podem ter acesso a escolas com melhores recursos humanos, didáticos e pedagógicos.

Nesse sentido, a tabela a seguir apresenta o percentual de professores por nível de formação e NSE. Para o cálculo das características em questão, os dados do INSE do Inep foram associados à base de professores por meio do identificador comum de escola. Uma vez que essas informações são relacionadas, é possível calcular percentuais de professores por nível de formação para cada um dos grupos de NSE (NSEs 1 a 4).

Se, de fato, escolas com NSEs mais altos são favorecidas por professores com maior formação, isto será representado por percentuais mais altos de professores com grau mais elevado de educação formal em comparação com as escolas com NSEs mais baixos.

Tabela 2.2 – Grau de escolaridade dos professores por NSE das escolas

Escolaridade	NSE 1	NSE 2	NSE 3	NSE 4
Ensino Médio	1.7%	2.5%	0.7%	1.2%
Ensino Superior Completo	25.2%	25.5%	28.0%	24.8%
Ensino Superior com Especialização	72.3%	69.3%	68.5%	72.4%
Mestrado e/ou Doutorado	0.9%	2.8%	2.8%	1.6%

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

2.2 DESIGUALDADE RELACIONADA À LOCALIZAÇÃO

A desigualdade educacional é também afetada pela localização geográfica das escolas, seja urbana ou rural. Nas áreas urbanas, muitas vezes, as escolas têm acesso a recursos financeiros mais elevados e à melhor infraestrutura, o que pode resultar em um ambiente de aprendizado mais favorável. Os estudantes de escolas localizadas em centros urbanos podem se beneficiar de uma maior variedade de programas educacionais, tecnologia avançada e acesso a uma rede de apoio educacional mais ampla. Em contraste, nas áreas rurais, a falta de recursos e a distância geográfica podem criar barreiras significativas para a educação. Os estudantes de meios rurais podem enfrentar desafios de transporte, escassez de professores qualificados e uma gama limitada de oportunidades extracurriculares. Portanto, a desigualdade educacional é exacerbada pela disparidade entre as áreas urbanas e rurais, destacando a importância de políticas educacionais direcionadas para reduzir essa lacuna e garantir oportunidades equitativas para todos os estudantes, independentemente de sua localização geográfica.

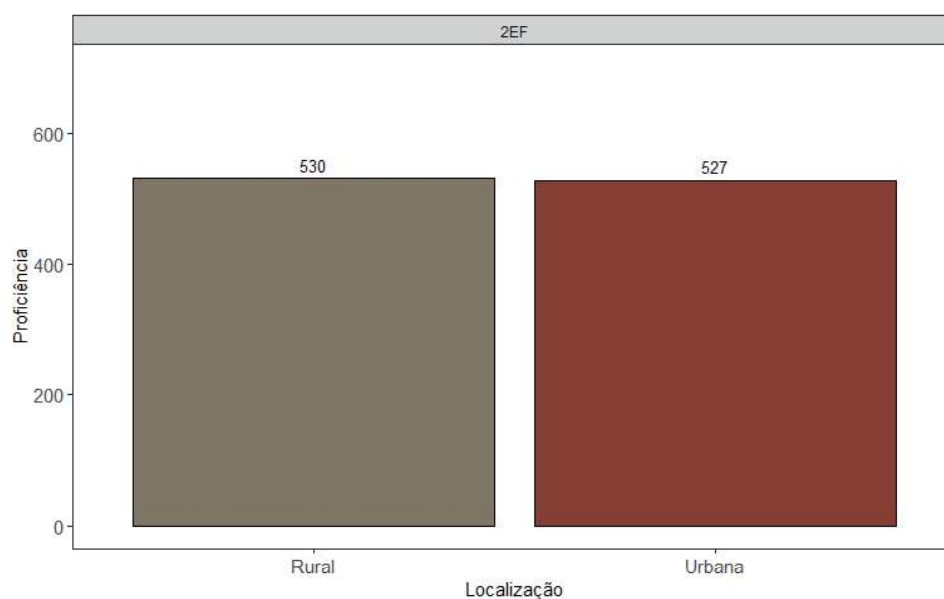
Nesta subseção, é analisada a proficiência média das turmas avaliadas, observando as variações no desempenho entre estudantes de escolas urbanas e rurais. A intenção é analisar o nível de proficiência dos estudantes, enfatizando as diferenças relacionadas à localização geográfica das escolas. A compreensão dessas variações desempenha um papel fundamental na promoção de uma educação justa e igualitária.

O gráfico a seguir revela as disparidades entre as proficiências em LP dos estudantes do 2EF provenientes de escolas situadas em distintas áreas geográficas. O gráfico seguinte apresenta as mesmas informações para MT. Sendo assim, após a análise dos gráficos, é possível refletir: os gráficos apresentam diferenças entre as proficiências dos estudantes dependendo da localização das escolas? Essas diferenças são significativas? Esse grau de desigualdade seria considerado aceitável?

Gráfico 2.3 – Média de proficiência em LP por localização



Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Gráfico 2.4 – Média de proficiência em MT por localização

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Na tabela a seguir, é possível observar informações detalhadas sobre a diferença entre o desempenho médio das turmas avaliadas em LP e MT, por localização geográfica da escola. Diferenças positivas indicam vantagens para estudantes de escolas localizadas em regiões urbanas e, por outro lado, diferenças negativas indicam o oposto.

Tabela 2.3 – Diferenças nas médias de proficiência por localização e disciplina

Etapa	LP	MT
	2023	2023
2EF	-2	-3

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

A próxima tabela apresenta a relação entre o nível de escolaridade dos professores e a localização das escolas dos estudantes. Caso, de fato, estudantes de regiões urbanas tenham professores com maior tempo de educação formal, isso refletirá em um percentual maior de professores nos níveis educacionais mais altos.

Tabela 2.4 – Grau de escolaridade dos professores por localização dos estudantes (em %)

Escolaridade / Localização	Rural	Urbana
Ensino Médio	3.3%	1.5%
Ensino Superior Completo	35.4%	25.1%

Escolaridade / Localização	Rural	Urbana
Ensino Superior com Especialização	60.7%	71.2%
Mestrado e/ou Doutorado	0.5%	2.2%

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

2.3 DESIGUALDADE RELACIONADA À REDE DE ENSINO

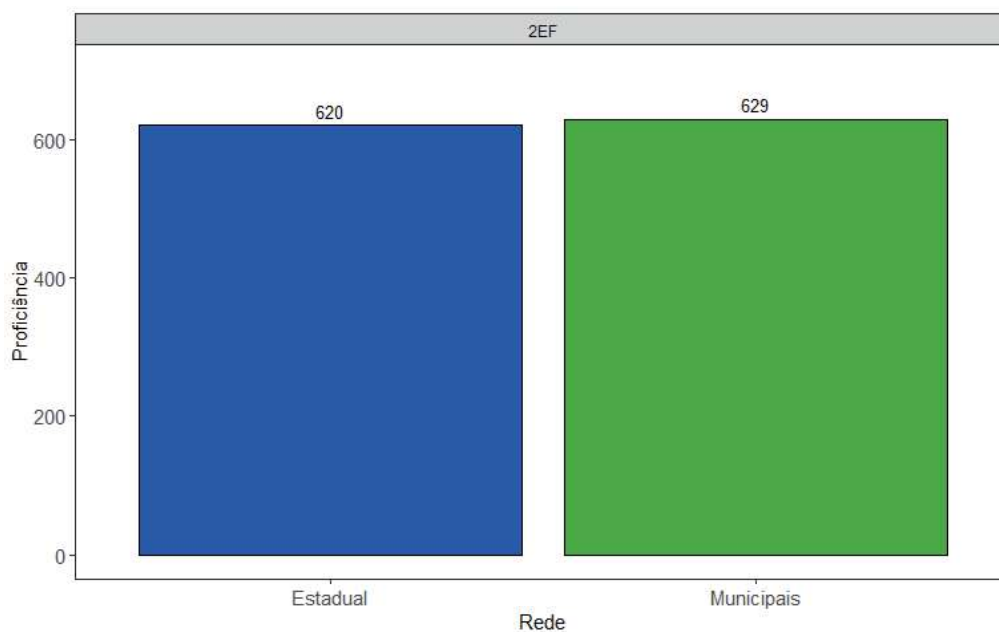
Na edição 2022 do PISA, 10.798 estudantes de 599 escolas das redes pública e privada participaram, segundo publicação feita no site do Inep. Os resultados mostraram que, considerando os 81 países participantes, o Brasil ficou entre a 53ª e 64ª posição em Ciências; entre a 44ª e 57ª em Leitura; e entre a 62ª e 69ª colocação em Matemática (o país pode ser colocado em um determinado intervalo de posições, em função da margem de erro inerente ao estudo). As médias brasileiras de 2022 foram praticamente as mesmas de 2018 em Matemática, Leitura e Ciências. Desde 2009, os resultados estão estáveis nas três disciplinas, com pequenas variações que, na maioria das vezes, não são significativas. Apesar de a média da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE) ser, nesta edição do estudo, a menor de toda série histórica (desde 2000), os estudantes do Brasil obtiveram pontuação inferior a ela nas três disciplinas.

Em MT, as escolas particulares superaram as escolas públicas federais. Contudo, ambas apresentaram médias significativamente maiores que a média nacional de 379 pontos. As escolas privadas registraram uma média de 456 pontos, enquanto as federais alcançaram 433 pontos. O desempenho em Leitura também foi melhor nas escolas particulares, com uma média de 500 pontos, comparada aos 474 pontos das escolas públicas federais. Em Ciências, as escolas particulares ultrapassaram a média da OCDE, enquanto as escolas públicas estaduais e municipais ficaram bem abaixo, com médias de 394 e 326 pontos, respectivamente.

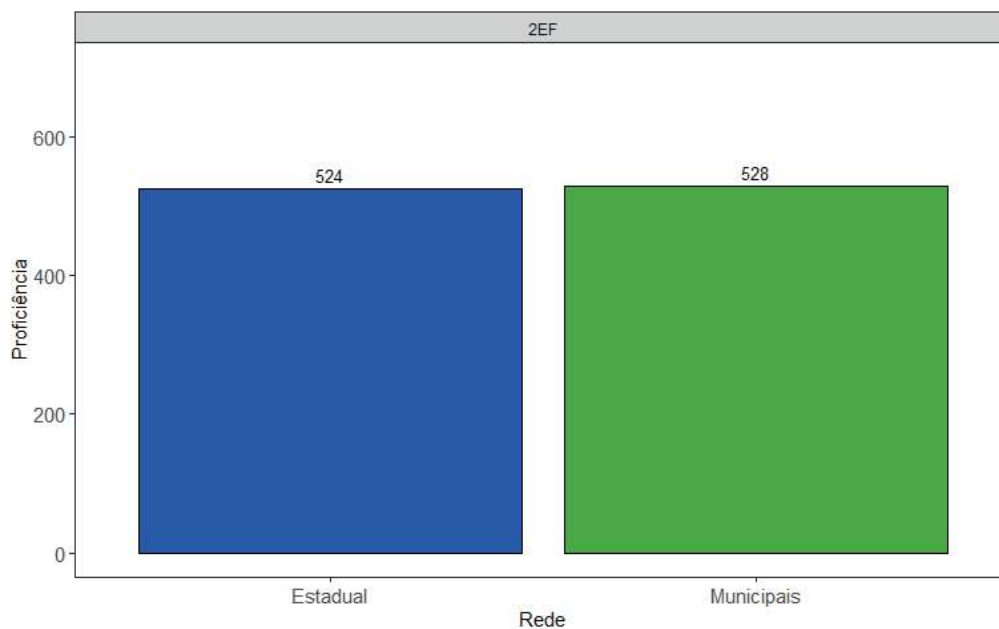
A disparidade de desempenho entre escolas públicas e privadas é uma tendência global, associada principalmente às diferenças socioeconômicas das famílias dos estudantes, além do “efeito dos pares” na interação dos estudantes, conforme indicam estudos internacionais. Outras variáveis, como professores, gestão e infraestrutura escolar, não têm resultados conclusivos.

As desigualdades entre as redes pública e privada são amplamente estudadas, mas há menos informações sobre as disparidades dentro da rede pública, entre escolas federais, estaduais e municipais.

Nesse sentido, os primeiros gráficos desta seção apresentam a diferença entre as médias de proficiência em LP e MT, considerando as Redes Municipais e Estadual. Ao realizar a análise dos gráficos, é importante refletir sobre alguns aspectos. Primeiramente, o gráfico apresenta discrepância nas proficiências quando analisadas as médias dos estudantes das duas redes de ensino? Essas diferenças são significativas? Esse grau de desigualdade seria considerado aceitável?

Gráfico 2.5 – Média de proficiência em LP por rede de ensino

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Gráfico 2.6 – Média de proficiência em MT por rede de ensino

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Na tabela a seguir, é possível observar informações detalhadas sobre a diferença no desempenho médio das turmas avaliadas em LP e MT, por rede de ensino. Cada célula mostra a distância entre a média de proficiência dos estudantes de escolas estaduais e municipais. Diferenças positivas indicam vantagens para estudantes de escolas da Rede Estadual e, por outro lado, diferenças negativas indicam vantagens para os estudantes das Redes Municipais.

Tabela 2.5 – Diferenças nas médias de proficiência por rede de ensino e disciplina

Etapa	LP	MT
	2023	2023
2EF	-9	-4

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

The background of the page is a soft, pinkish-purple wash with faint, stylized floral and leaf patterns. A thin, vertical pink line runs down the center of the page, starting below the large number '03' and extending towards the bottom text.

03

AMBIENTE ESCOLAR E
APRENDIZAGEM

As condições de oferta do ensino são de interesse de todos que se dedicam a entender os diferenciais de aprendizagem deduzidos dos resultados dos testes padronizados aplicados no âmbito dos programas de avaliação em larga escala. A associação entre um bom contexto de ensino e melhores desempenhos pode ser declarada de forma direta: quanto melhor o ambiente, melhor a aprendizagem. Ao menos, é o que se espera.

Nas últimas décadas, o interesse das pesquisas em educação acerca dessa relação aumentou consideravelmente, consolidando-se a compreensão de que essa é uma estratégia bastante frutífera para a promoção de uma melhor Educação Básica. Um ambiente saudável promove o desenvolvimento de competências emocionais e cognitivas necessárias para uma vida produtiva, contributiva e satisfatória em uma sociedade democrática.

É importante, no entanto, destacar que essa relação poucas vezes se dá de forma tão simples quanto se imagina. Investir 10% a mais na melhoria da oferta de ensino não irá trazer uma melhora de mesma proporção sobre os resultados. Isso porque quando se fala de condições de oferta ou de ambiente escolar, não está se referindo a uma única dimensão. O desempenho em testes é produto de diversos fatores, a proficiência dos estudantes é mediada pela qualidade do ensino, mas também por características individuais e sociais. No entanto, a presente análise vai se concentrar no efeito das dimensões especificamente relacionadas à escola.

Para tanto, foram coletadas, a partir dos questionários aplicados aos profissionais das escolas, informações sobre clima escolar, práticas pedagógicas, insegurança e perfil da gestão. Essas dimensões foram selecionadas ao longo de um processo de pesquisa, que envolveu revisão de literatura para conhecimento da importância dos fatores e constatações empíricas sobre a viabilidade de levantamento de informações fidedignas. As estratégias de análise variaram conforme as limitações impostas pelos dados disponíveis, e a escola foi a unidade de análise por definição.

3.1 CLIMA ESCOLAR

Não é fácil definir o que é clima escolar. Há uma ideia geral sobre o que compõem o clima escolar, mas não há uma conceituação unívoca e precisa acerca da expressão. Em termos de definição conceitual, o fator clima escolar traz uma conotação polissêmica, cuja aplicação pode variar de uma pesquisa para outra, de acordo com o interesse de cada pesquisador. Ora são priorizados aspectos mais objetivos, como a existência de regras de convivência e cumprimento de normas disciplinares, ora aspectos mais subjetivos, tendo como foco a percepção dos estudantes sobre vários aspectos importantes da vida na escola, como relações interpessoais, vínculos afetivos e respeito a diferenças individuais.

Independentemente das diferenças conceituais, todas as pesquisas acabam apontando para a existência de indícios de que um bom clima escolar está relacionado à melhoria do desempenho dos estudantes, podendo explicar diferenças entre as escolas. Contudo, a depuração do conceito para aplicação nos estudos, separando os elementos subjetivos dos objetivos, pode ser uma estratégia interessante para verificar o efeito específico de cada um deles sobre a aprendizagem.

Nesse sentido, do ponto de vista da coleta das informações que permitem mensurar o clima escolar, ele tem sido comumente analisado sob a ótica da percepção: não se investiga o clima escolar em si mesmo, mas a percepção que diferentes grupos têm sobre ele. São usados, portanto, indicadores de percepção do clima escolar, envolvendo, em geral, a opinião de estudantes, diretores e professores.

Seguindo essa tendência, os dados analisados neste tópico dizem respeito a uma visão mais subjetiva sobre o clima escolar, ou seja, pautada na percepção dos sujeitos sobre o ambiente escolar e na qualidade das relações que lá se desenvolvem. Como espaço social, a escola é permeada por relações interpessoais e, nessa interação, a visão do outro é relevante, principalmente devido ao convívio diário. Portanto, um ambiente de clima hostil é a antítese de um ambiente com bom clima escolar, com relações afetivas, de reconhecimento do outro como sujeito nas suas particularidades.

Os dados apresentados a seguir foram coletados a partir de um conceito homogêneo – e subjetivo – que inclui elementos de uma mesma natureza, de modo a tornar possível uma análise da sua contribuição específica sobre a diferença que a escola pode fazer na aprendizagem do estudante. Nesse sentido subjetivo, o clima refere-se à atmosfera de uma escola, ou seja, à qualidade dos relacionamentos e dos conhecimentos que ali são trabalhados, além dos valores, atitudes, sentimentos e sensações compartilhados entre os atores escolares. Trata-se, assim, de uma espécie de “personalidade coletiva” da instituição, sendo que cada escola tem seu próprio clima. Ele é um indicador sobre a qualidade de vida e a produtividade do ensino, que permite o conhecimento dos aspectos que permeiam as relações na escola.

3.1.1 Mensuração do clima escolar

O professor, assim como todos os atores envolvidos no sistema escolar, possui um papel direto e importante na determinação de um bom clima. Levando-se em consideração esse papel, Canguçu e Romero (2014) citam pesquisas em que foram considerados componentes do clima: o trabalho em equipe dos professores, a abertura para mudanças, o espírito não autoritário, a afetividade e a confiança, o respeito mútuo e a relevância da brincadeira, como meio de fazer da escola um lugar prazeroso, estando o clima associado ao prazer dos estudantes em ir à escola e ao desejo de aprender o que os professores têm a ensinar.

O questionário aplicado aos professores contou com seis assertivas relativas ao clima escolar. As questões elaboradas referem-se às percepções dos professores em relação a diversos aspectos da sua vivência escolar. As sentenças foram construídas em forma de afirmações, pedindo-se que o professor respondesse em que grau concordava ou não com elas. Foram apresentadas as seguintes assertivas: “Na minha escola, os estudantes se relacionam bem”; “Na minha escola, estudantes e professores têm uma boa relação”; “Na minha escola, os adultos tratam os estudantes com respeito”; “Na minha escola, as regras contra *bullying* e outras violências são justas e ajudam a construir relações positivas”; “Na minha escola, equipe gestora, professores e funcionários se relacionam bem”; e “Na minha escola, professores sofrem perseguição da equipe escolar (gestão, pares, funcionários da escola)”. Como opções de resposta, as alternativas foram “Não concordo”, “Concordo parcialmente”, “Concordo”, e “Concordo totalmente”.

Ainda em relação à promoção de um clima propício ao desenvolvimento educacional, o diretor deve assegurar na escola um ambiente educativo de respeito às diferenças, acolhedor, positivo e apoiado em valores democráticos, como condição de promoção da aprendizagem, do desenvolvimento e do bem-estar dos estudantes, contribuindo significativamente para reduzir as desigualdades educacionais. Isso inclui o desenvolvimento de ações formativas na convicção de que todos os estudantes podem aprender e de incentivos em relação a atitudes e comportamentos progressivamente responsáveis e solidários.

O questionário direcionado aos diretores apresentou sete afirmativas relativas ao clima escolar. As questões foram elaboradas em forma de afirmações, pedindo-se que o diretor respondesse em que grau concordava ou não com elas. Além das questões presentes no instrumento de professores, ao questionário de diretores foi acrescentada a afirmativa: “Na minha escola, as regras e normas são respeitadas por todos”. As alternativas de resposta também foram dispostas em uma escala de concordância: “Não concordo”, “Concordo pouco”, “Concordo” e “Concordo muito”.

3.1.2 Clima escolar e desempenho

Para saber em que direção e o quanto o clima escolar está associado à proficiência dos estudantes, o desempenho dos estudantes foi equacionado, considerando o índice de clima escolar dos professores nas escolas. Em outras palavras, a proficiência dos estudantes foi a variável dependente e o clima escolar a variável de interesse (variável independente). Para a condução da análise, foram utilizados os modelos de regressão multinível, que distinguem as diferenças de desempenho dentro de uma mesma escola e as diferenças de desempenho entre escolas diferentes, com uma forma muito parecida com os sistemas de equações de primeiro grau. Os modelos de regressão multinível trazem soluções estatísticas adequadas para resolver o problema da interdependência entre os resultados de estudantes agrupados em uma mesma escola. Na literatura sobre eficácia escolar, essa é uma metodologia muito usual.

Como a presente análise se deu em torno da avaliação de determinantes da proficiência dos estudantes, foram considerados apenas os registros com proficiências em LP e MT e o índice de clima escolar médio para a escola, a partir da percepção dos professores. Quando a inserção dos resultados dos estudantes foi condicionada à base utilizada para ajuste dos modelos a partir dessas variáveis, o número de casos naturalmente caiu, pois nem todos os estudantes que fizeram os dois testes de proficiência tiveram professores que responderam ao questionário contextual. O ajuste dos modelos foi feito separadamente para cada disciplina.

O índice de clima escolar (que é uma média da medida construída com a percepção dos professores) foi agregado por escola, e padronizado em uma escala de 0 a 10, utilizando-se os valores mínimos e máximos da distribuição. Uma unidade a mais nesse grupo seria a diferença dada pelo avanço em um decil na escala. Preferiu-se essa interpretação à dada pelo desvio-padrão, normalmente utilizado em estudos acadêmicos, mas menos conhecido entre os não especialistas e de difícil compreensão em alguns casos.

Por fim, cabe falar de um aspecto mais técnico ainda, porém importante para a compreensão dos resultados: centralização. O índice de clima escolar foi centralizado na grande média (população). Isso significa que o índice de clima escolar foi subtraído pela média da população. Mais importante, neste

caso, é saber que esse procedimento é importante para a compreensão dos resultados. Ao final, centralizando o índice, o valor do intercepto (resultado para a dependente quando a variável de interesse é igual a zero) pode ser interpretado como o desempenho esperado para estudantes com características médias em sua escola, e esta escola com características médias na população, ou seja, ele é o valor do caso “típico”.

Na tabela a seguir, na coluna “Intercepto” está o desempenho esperado para o caso típico, ou seja, a proficiência de estudantes com características médias em sua escola, estudando em escolas com características médias gerais. Em seguida, é possível ver o efeito de ter uma escola um decil acima na distribuição do índice de clima escolar.

Aqui, é pertinente sugerir as seguintes reflexões: os resultados mostram algo que é esperado? O grau de associação do clima é considerável? Esses valores variam muito por disciplina? Quais conclusões são possíveis a partir dos resultados como um todo?

Tabela 3.1 – Resultado dos modelos de clima escolar

Disciplina	Etapas	Intercepto	Índice de Clima Escolar	% da Variância explicada pela Escola
LP	2EF	630.49	2.66	13%
MT	2EF	530.18	2.91	17%

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

3.2 INSEGURANÇA NO AMBIENTE ESCOLAR

Outro fator em tese associado ao desempenho escolar é a sensação de segurança nas escolas, que se desdobra da temática da violência escolar. A produção bibliográfica a respeito do tema tende a abordá-lo a partir de duas frentes: como decorrência de um conjunto significativo de práticas escolares ou como um dos aspectos inerentes à sociedade contemporânea (SPOSITO, 2001). Nesse sentido, o entendimento do comportamento dos estudantes passa pela compreensão também de uma forma de sociabilidade marcada por pequenas infrações, insultos, agressões, desrespeito e desobediência às normas, conceituada na literatura como “incivilidade”, originária na crise do processo civilizatório das sociedades atuais, crise caracterizada por amplos processos de fragmentação social e exclusão econômica.

Portanto, a pesquisa no âmbito da violência escolar não pode se furtar a investigar os processos amplos que configuram a expansão da escolaridade nos últimos anos, aliada à corrosão das possibilidades mais efetivas de mobilidade social e à crise das sociedades assalariadas. Nesse contexto, a função de socialização da escola acaba ficando em risco, uma vez que ela passa a ser lócus para a explosão de conflitos. Assim, a compreensão das relações entre a escola e as práticas da violência passa pela reconstrução da complexidade das relações sociais que estão presentes no espaço social escolar.

Em termos conceituais, a violência é uma forma de sociabilidade na qual se afirmam poderes legitimados por uma determinada normal social, o que lhe confere a forma de controle social, expressando-se por meio de força, coerção, dano em relação ao outro e atos de excesso. Cabe mencionar que a violência, além de física, pode também ser simbólica, esta última muitas vezes exercida pela própria instituição escolar a partir de atos repressivos, seletivos e competitivos impostos aos estudantes (SANTOS, 2001). Citando Hebert (1999), Santos (2001) indica alguns fatores que podem explicar as manifestações de violência no meio escolar: fatores individuais (como os que afetam a autoestima dos jovens), fatores familiares e fatores da própria escola (a partir dos tipos de regras que nela imperam).

Diante da necessidade de intervenções institucionais para a resolução de problemas associados à violência escolar, alguns autores chamam a atenção para a importância de se olhar para as relações entre os próprios estudantes, uma vez que a participação deles também se faz necessária, assumindo papéis de protagonistas. Nesse sentido, a metodologia de mediação de conflitos vem se mostrando uma forte aliada das instituições como uma proposta para pacificar os espaços escolares. Trata-se de uma prática de negociação instaurada no interior da escola, envolvendo especialmente os próprios estudantes, por meio da ideia de mediação pelos pares. A ideia é criar responsabilidades e tentar satisfazer as necessidades dos jovens mediante o desenvolvimento de um ambiente solidário, humanista e cooperativo. A partir dessa visão de mediação de conflitos, o reconhecimento do conflito na escola ganha uma dimensão “positiva”, melhorando o relacionamento entre todos os atores envolvidos no sistema de ensino – estudantes, professores e gestores – e criando novos laços sociais (SANTOS, 2001).

Objetivamente, é difícil de se levantar informações sobre a violência escolar. Existem tentativas por meio de levantamentos baseados em registros de ocorrências, ou mesmo de observação nas escolas. Mas ambos os métodos são custosos e fogem ao que se tem de instrumentos disponíveis no âmbito do programa de monitoramento e avaliação do desempenho escolar. Assim, dentro das limitações encontradas, o caminho foi levantar informações sobre a sensação de segurança, por parte das percepções dos atores escolares. A seguir o processo de levantamento dessas informações é detalhado.

3.2.1 Mensuração da segurança escolar

Neste cenário contemporâneo, torna-se ainda mais importante favorecer a construção de relações respeitadas e pautadas em confiança entre os professores e os estudantes. Certamente, há um papel fundamental a ser desempenhado pelos professores no que diz respeito à intervenção nos problemas de convivência na escola. Porém, não é possível ignorar que a participação dos estudantes na intervenção e prevenção dos problemas de violência também é muito importante, sendo o protagonismo infanto-juvenil a condição para a compreensão das diferenças e para o favorecimento da convivência entre todos. São necessárias, portanto, propostas de intervenções práticas para que todos os atores do sistema escolar – estudantes, professores e gestores – possam desenvolver ações visando à melhoria da convivência escolar e à redução da violência.

Nesse sentido, ações como formar os educadores para que saibam lidar com a violência contemporânea – a fim de que consigam manejá-la e convertê-la em objeto pedagógico – e desenvolver a comunicação dialógica entre pais, professores, funcionários e estudantes são fundamentais para conhecer as origens

e as causas sociais do fenômeno da violência e, assim, superar o sofrimento por ele causado. O desafio é, portanto, construir e implantar um modelo de formação/transformação de professores nessa área, aplicável em larga escala (e com o uso das tecnologias), que seja coerente com uma visão de educação na qual o aprendiz seja protagonista, os processos sejam democráticos, o que se aprende seja empregado e analisado e na qual haja a construção coletiva do conhecimento.

Abordando o tema da segurança e violência no questionário de professores, foram propostas nove afirmativas relativas à segurança, as quais se referiam a percepções dos professores sobre a violência no contexto escolar. Tais perguntas buscavam apreender com que frequência, pensando na sua rotina na escola naquele ano, o professor passou pelas seguintes situações: “Vi algum (alguma) estudante sendo ofendido(a)”; “Soube de algum caso, confirmado, em que um estudante furtou os pertences do (da) colega (lanche, material, roupas etc.)”; “Percebi que algum(a) estudante se sentiu excluído(a) por seus colegas”; “Presenciei brigas na escola (estudantes se agredindo fisicamente)”; “Fui agredido(a) verbalmente por estudantes e/ou seus responsáveis”; “Fui ameaçado(a) por estudantes e/ou seus responsáveis”; “Fui agredido(a) fisicamente por estudantes e/ou seus responsáveis”; “Vi professores agredindo os estudantes verbalmente”; e “Vi professores agredindo os estudantes fisicamente”. As alternativas de resposta foram “Nunca ou quase nunca”, “De vez em quando”, “Quase sempre” e “Sempre”.

3.2.2 Insegurança e desempenho

Aqui, foi adotada a mesma estratégia da seção anterior. Para saber a direção e força da relação entre a sensação de segurança e o desempenho, a proficiência foi modelada em função da média das escolas na medida de insegurança, criada a partir das respostas dos professores. A questão da insegurança e desempenho foi tratada da mesma forma que a questão do clima e desempenho. Dessa forma, não são apresentadas aqui as explicações mais técnicas, apenas as informações mais relevantes para a compreensão do grau de associação entre insegurança e desempenho.

A estrutura dos resultados dos modelos é a mesma utilizada na seção anterior. Dessa forma, como feito anteriormente, seguem algumas reflexões: os resultados para a dimensão são os esperados? O fator insegurança parece ter um efeito considerável sobre a proficiência? Há variação dessa relação quando considerados os resultados das diferentes disciplinas?

Tabela 3.2 – Resultado dos modelos de insegurança

Disciplina	Etapa	Intercepto	Índice de Insegurança no ambiente escolar	% da Variância explicada pela Escola
LP	2EF	630.37	-3.64	13%
MT	2EF	530.13	-2.96	17%

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

3.3 PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

Outro fator que teoricamente deve estar positivamente associado à melhoria do desempenho e da eficácia escolar são as práticas pedagógicas. Tais práticas referem-se ao modo como os professores utilizam o tempo em sala de aula e outros recursos disponíveis para fomentar a aprendizagem de seus estudantes. Nesse sentido, o uso de tempo de instrução por parte dos professores inclui uso de materiais didáticos (inclusive computadores e outros recursos tecnológicos), práticas pedagógicas diferenciadas e a capacidade de manter os estudantes interessados (BRUNS; LUQUE, 2015).

As tendências pedagógicas no Brasil estão diretamente ligadas a questões sociais e políticas, enquanto um reflexo dos propósitos estabelecidos pela escola e pela sociedade. Os principais aspectos que definem cada corrente pedagógica são os conteúdos abordados, os métodos de ensino, as motivações no processo de aprendizagem, suas manifestações e a relação estabelecida entre professor e estudante. No início do século XX, surgiu um movimento de renovação da Educação, chamado Escola Nova, impulsionado pelos avanços científicos principalmente nos campos da Biologia e Psicologia. No Brasil, a Escola Nova teve a intenção de promover a modernização, a democratização e a industrialização da sociedade, a partir da introdução de novas ideias e técnicas nas práticas pedagógicas. Algumas das suas principais propostas consistiam em colocar o estudante no centro do processo educacional, considerar suas individualidades, introduzir métodos ativos na aprendizagem, entre outras. Nessa concepção, o próprio sujeito deveria desenvolver o seu processo de aprendizagem, de acordo com as suas necessidades e inclinações individuais.

Dessa forma, a atuação do professor passou a ser mais de instruir e auxiliar do que ensinar, e os estudantes, apesar da autonomia, começaram a ter uma orientação prevista nos programas de ensino, baseados nas necessidades para viver em sociedade. Técnicas como sala de aula invertida e metodologias ativas sugerem a ideia de renovação do ensino. Algumas práticas pedagógicas docentes podem ser apontadas como exemplos de ações que contribuem para a construção do conhecimento e para o aprimoramento da compreensão do conteúdo estudado pelos educandos, fomentando, assim, suas habilidades aplicativas, analíticas e críticas: (i) explicar o conteúdo a maioria dos estudantes; (ii) indicar tarefas para casa que ajudam o estudante a entender o material visto em sala de aula; (iii) dar lições e/ou propor atividades de resolução de problemas que demandam a elaboração de relações com temas anteriormente estudados, cujas respostas ainda não foram vistas; (iv) relacionar os conteúdos às situações do cotidiano dos estudantes, especialmente para Matemática, que é caracterizada por um maior grau de abstração; (v) indicar frequentemente livros de literatura para serem lidos pelos estudantes para o estímulo de sua capacidade de estudo individual, principalmente na disciplina de Língua Portuguesa; e (iv) corrigir as tarefas de casa em sala de aula como um mecanismo de retroalimentação sobre o processo de aprendizagem dos estudantes (FERNANDES; FERRAZ, 2014).

No questionário aplicado aos professores, foram propostas quinze proposições relativas às práticas pedagógicas docentes. As questões buscaram compreender com que frequência, considerando as turmas avaliadas, o professor realizou as seguintes atividades no trimestre: “Exposição do conteúdo de maneira oral”; “Exposição do conteúdo no quadro (lousa) pedindo que os estudantes copiassem”; “Ditado oral do conteúdo para que os estudantes copiassem”; “Utilização do material didático ou apostilas indicados pela escola para ensinar os conteúdos necessários”; “Técnicas de repetição para automatizar, gravar e

fixar conteúdos e regras”; “Identificação dos conhecimentos prévios dos estudantes para conseguir associá-los a novos conteúdos”; “Abordagem do novo conteúdo a partir de temas de interesse dos estudantes (desenhos animados, esportes, brinquedos, músicas, games etc.) para atrair a atenção”; “Utilização de material externo ou desenvolvido por mim para trabalhar os conteúdos previstos”; “Apresentação das atividades utilizando material midiático para que os estudantes desenvolvessem as tarefas (vídeo, música, computador etc.)”; “Proposição de atividades utilizando materiais do cotidiano (redes sociais, mangás, bula de remédio, gibi, entre outros) para que os estudantes desenvolvessem as tarefas”; “Proposição de perguntas durante a exposição do conteúdo a fim de que os estudantes colaborassem com a construção do conhecimento (método indagativo)”; “Apresentação de diferentes formas de resolução de exercícios aos estudantes”; “Planejamento das aulas considerando as competências específicas do componente curricular que leciono”; “Reorganização da disposição das carteiras, buscando um formato de círculo”; e “Exposição da ementa e do planejamento, no início do ano letivo, para que os estudantes opinassem sobre as atividades e temas”. Como alternativas de resposta para tais questões, foram indicadas as opções: “Não costumo adotar essa prática”; “Adoto essa prática, porém não realizei no último trimestre”; “Adoto essa prática e realizei algumas vezes no último trimestre”; “Adoto essa prática e realizei algumas vezes no último trimestre”; e “Adoto essa prática e realizei muitas vezes no último trimestre”.

3.3.1 Mensuração das práticas pedagógicas

Para a compreensão de algumas tendências pedagógicas e estratégias didáticas adotadas pelos professores, foram elaborados itens que buscaram identificar técnicas mais ou menos voltadas para promover a participação ativa dos estudantes no processo de ensino e aprendizagem. A partir dos 15 itens propostos, buscou-se elaborar uma forma de mensurar duas diferentes maneiras de se encarar o trabalho pedagógico. O pressuposto que animou esse conjunto de itens foi o de que estariam em curso nas escolas iniciativas voltadas para a valorização do protagonismo do estudante, como, por exemplo, as políticas de formação continuada voltadas para o incremento de estratégias de metodologias ativas. Nesse caminho, a política de implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) também segue o propósito de induzir práticas pedagógicas nessa direção, compreendendo a garantia do direito do estudante à aprendizagem como uma demanda que, para ser plenamente realizada, reclama uma série de inovações no ensino e na gestão.

Para a análise das práticas pedagógicas, foi formulada uma hipótese, acreditando-se que existem estratégias de ensino mais (+) ou menos (-) voltadas para mobilizar a participação ativa do estudante, de modo que é possível pensar em pelo menos duas dimensões subjacentes: uma representada por práticas pedagógicas que trazem o estudante para o centro e a outra representada por formas de trabalho mais clássicas, em que o estudante tem preponderantemente o papel de receptor das informações apresentadas pelo professor. Abaixo, é apresentado um quadro com os itens contidos no bloco de práticas pedagógicas, indicando a classificação de cada um deles, segundo o grau de participação do estudante nas atividades de ensino planejadas e executadas pelos professores.

Quadro 3.1 – Distribuição teórica dos itens pelo grau de participação dos estudantes no ensino

Item	Sobre a sua prática pedagógica, considerando as turmas avaliadas, com que frequência você realizou as atividades a seguir neste trimestre?	Participação
46	Exposição do conteúdo de maneira oral.	(-) Ativa
47	Exposição do conteúdo no quadro (lousa) pedindo que os estudantes copiassem.	(-) Ativa
48	Ditado oral do conteúdo para que os estudantes copiassem.	(-) Ativa
49	Utilização do material didático ou de apostilas indicadas pela escola para ensinar os conteúdos necessários.	(-) Ativa
50	Técnicas de repetição para automatizar, gravar e fixar conteúdos e regras.	(-) Ativa
51	Identificação dos conhecimentos prévios dos estudantes para conseguir associá-los a novos conteúdos.	(+) Ativa
52	Abordagem do novo conteúdo a partir de temas de interesse dos estudantes (desenhos animados, esportes, brinquedos, músicas, games etc.) para atrair a atenção.	(+) Ativa
53	Utilização de material externo ou desenvolvido por mim para trabalhar os conteúdos previstos.	(±) Ativa
54	Apresentação das atividades utilizando material midiático para que os estudantes desenvolvessem as tarefas (vídeo, música, computador etc.).	(+) Ativa
55	Proposição de atividades utilizando materiais do cotidiano (redes sociais, mangás, bula de remédio, gibi, entre outros) para que os estudantes desenvolvessem as tarefas.	(+) Ativa
56	Proposição de perguntas durante a exposição do conteúdo a fim de que os estudantes colaborassem com a construção do conhecimento (método indagativo).	(+) Ativa
57	Apresentação de diferentes formas de resolução de exercícios aos estudantes.	(±) Ativa
58	Planejamento das aulas considerando as competências específicas do componente curricular que leciona.	(±) Ativa
59	Reorganização da disposição das carteiras, buscando um formato de círculo.	(+) Ativa
60	Exposição da ementa e do planejamento, no início do ano letivo, para que os estudantes opinassem sobre as atividades e temas.	(+) Ativa

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Com o objetivo de testar a hipótese formulada, foi executada uma análise fatorial exploratória dos dados levantados com este bloco de itens. O resultado do exame do percentual da variância levou a conclusão de que dois fatores foram suficientes para capturar uma quantidade significativa de informações do conjunto de dados levantado pelo bloco, ou seja, ao menos o número de dimensões foi o aventado inicialmente. Para verificar a estrutura subjacente contida nos dados, recorreu-se à análise das cargas fatoriais. Os valores são coeficientes que indicam a relação entre as variáveis originais (itens) e os fatores extraídos (índices). Esses coeficientes representam a força e a direção da associação entre as variáveis observadas e as dimensões subjacentes.

Na tabela com as cargas fatoriais, aquelas iguais ou maiores que “+0,3” e iguais ou menores que “-0,3” foram destacadas para demonstrar a forma como os dados se estruturaram. As duas dimensões das práticas pedagógicas foram nomeadas para fins de divulgação: Práticas Pedagógicas Engajadoras (PPE) e Práticas Pedagógicas Clássicas (PPC). O resultado apresentado indica a afinidade de cada item com a dimensão das práticas pedagógicas. Para as PPE, foram encontradas cargas positivas fortes para os itens sinalizados com participação (+) Ativa e (±) Ativa do quadro teórico, e cargas positivas fracas ou até

cargas negativas para os itens sinalizados com participação (-) Ativa. Para as PPC, a relação foi oposta, itens sinalizados com participação (+) Ativa e (±) Ativa tiveram cargas positivas fracas ou até negativas, e para os itens sinalizados com participação (-) Ativa as cargas foram positivas e fortes.

Tabela 3.3 – Cargas fatoriais nas Práticas Pedagógicas Engajadoras e Clássicas

Item	PPE	PPC
46	0.26	0.26
47	-0.02	0.57
48	0.03	0.46
49	0.13	0.26
50	-0.02	0.45
51	0.53	0.07
52	0.60	-0.07
53	0.54	-0.02
54	0.53	-0.10
55	0.60	-0.01
56	0.51	0.06
57	0.55	0.09
58	0.35	-0.01
59	0.37	-0.03
60	0.32	0.10

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Tal como preconizado, os resultados estatísticos alcançados permitiram a construção de dois índices para representar as Práticas Pedagógicas Engajadoras e as Clássicas. De um lado, o índice PPE sintetiza os resultados dos itens marcadamente associados a maior preocupação com a mobilização do estudante na atividade de ensino, o que pressupõe uma relação colaborativa entre docentes e discentes. E de outro, o índice PPC associado às atividades nas quais estão em jogo formas mais consolidadas de apresentação do conteúdo. Para a construção das medidas, após a análise fatorial, foram selecionados apenas os itens que demonstraram ter uma relação com o tipo de prática e conduzidas as análises de confiabilidade para manter apenas os itens que de fato contribuiriam para a especificação da medida. O resultado de quais itens fizeram parte da medida final estão no quadro – alguns itens podem não ter entrado em nenhuma das medidas, e assim não estão sinalizados no quadro.

Quadro 3.2 – Composição final das medidas de Práticas Pedagógicas Engajadoras e Clássicas

Item	PPE	PPC
46		
47		X
48		X
49		
50		X
51	X	
52	X	
53	X	
54	X	
55	X	
56	X	
57	X	
58	X	
59	X	
60	X	

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

É importante assinalar que não faz parte desta análise a pretensão de estabelecer um juízo de valor acerca das práticas pedagógicas aqui tipificadas, até porque, possivelmente, a realidade da sala de aula muitas vezes está a reclamar um bom equilíbrio entre os dois tipos de práticas pedagógicas. O objetivo foi, portanto, apenas o de explorar a hipótese de que essas estratégias pedagógicas não são neutras em relação ao resultado da aprendizagem. Além disso, e não menos importante, objetivou-se, também, identificar o quanto os impulsos oriundos de políticas educacionais como a BNCC estaria se materializando em práticas pedagógicas mais engajadoras na sala de aula.

3.3.2 Práticas pedagógicas e desempenho

A fim de verificar a hipótese de que os dois tipos de práticas pedagógicas podem ser associados a diferentes padrões de proficiência, é apresentada, a seguir, a correlação dos dois índices com as proficiências em LP e MT dos estudantes. Para essa análise, foram investigadas as respostas do bloco de práticas pedagógicas dos professores.

A próxima tabela apresenta a correlação entre os índices PPE e PPC (IPPE e IPPC, respectivamente) e as proficiências em LP e MT. Ao analisar a tabela, é interessante pensar em algumas questões: os diferentes tipos de práticas pedagógicas apresentam correlações muito diferentes com o desempenho?

Caso existam, essas diferenças parecem ser significativas? Seria um resultado esperado? A relação varia por disciplina?

Tabela 3.4 – Correlação entre as proficiências e os índices de práticas pedagógicas

Etapa	IPPC LP	IPPE LP	IPPC MT	IPPE MT
2EF	0.04	-0.02	0.07	-0.02

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Os valores de correlação foram classificados conforme Field (2009): -1,00 a -0,75 (negativa, forte); -0,75 a -0,50 (negativa, mediana-forte); -0,50 a -0,25 (negativa, mediana-fraca); -0,25 a -0,01 (negativa, fraca); 0 (sem correlação); 0,01 a 0,25 (positiva, fraca); 0,25 a 0,50 (positiva, mediana-fraca); 0,50 a 0,75 (positiva, mediana-forte); e 0,75 a 1,00 (positiva, forte).

3.3.3 Práticas pedagógicas de avaliações

Neste tópico, destaca-se o papel das atividades e das avaliações aplicadas pelos docentes no desempenho escolar de seus estudantes. Pesquisas apontam que o conjunto de práticas dos professores pode afetar significativamente a aprendizagem dos estudantes (BRUNS; LUQUE, 2015). Dentre essas práticas, pode-se citar a complexidade das ferramentas instrucionais utilizadas pelos professores, as demandas de tarefas colocadas aos estudantes pelos professores, a frequência de exercícios ativos de leitura e escrita, a frequência e a complexidade das perguntas feitas aos estudantes, a consistência do uso de tecnologias e o uso do tempo de instrução.

As atividades e avaliações aplicadas estão no âmbito das práticas adotadas por professores em sala de aula. A avaliação educacional é uma das formas de acompanhamento do desenvolvimento do estudante com o objetivo de promover a sua progressão. Ela também é importante para fins de orientação, planejamento e replanejamento do ensino, permitindo a apreciação das diversas aprendizagens e do autodesenvolvimento dos estudantes (GATTI, 2003). Uma das características mais importantes da avaliação educacional é que o avaliador é, ao mesmo tempo, o responsável direto pelo processo que vai avaliar. Isso implica que a avaliação deve ser uma atividade contínua e integrada às atividades de ensino. Não há, contudo, uma maneira universal, única ou ideal para avaliar os estudantes em classe, apesar de as provas/testes ainda serem os instrumentos que possuem maior peso e os mais comumente utilizados pelos docentes.

Nesse sentido, é importante que professores façam uso de uma série de meios diferenciados de avaliação, não muito longos e que possam ser utilizados de modo mais continuado no decorrer das aulas, cuja finalidade seria fornecer aos docentes uma informação frequente e contínua sobre o progresso acadêmico dos seus estudantes. Esse fluxo contínuo de informações precisas que as avaliações rápidas fornecem sobre o aprendizado dos estudantes permite aos professores avaliar sua forma de ensino e redirecionar seus objetivos e formas de ministrar os conteúdos, adequando-os para que os estudantes compreendam, assimilem e ampliem os conhecimentos relevantes no nível necessário.

A AVALIAÇÃO DE ATIVIDADES E O DESEMPENHO

Para compreender melhor esse processo, o questionário de professores apresentou cinco pares de afirmações relativas às atividades e avaliações aplicadas no contexto escolar. Foram apresentadas atividades em pares, e os professores tiveram que escolher, em cada par, somente a alternativa que mais utilizada na sua prática docente no ano e na escola. No quadro a seguir estão dispostos os pares de afirmações:

Quadro 3.3 – Práticas de avaliação

Questão	Opção “A”	Opção “B”
41	Realizei provas trimestrais.	Realizei provas semanais ou quinzenais.
42	Propus atividades para fazer em casa.	Propus exercícios para fazer em sala.
43	Utilizei, como forma de avaliação, vistos nas tarefas de casa ou em trabalhos.	Utilizei, como forma de avaliação, apenas provas e testes.
44	Propus trabalhos em grupo para os estudantes.	Propus trabalhos individuais para os estudantes.
45	Corrigi testes e provas em sala para a turma toda simultaneamente.	Dei retorno individual dos testes e provas para os estudantes.

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Diante dessas cinco proposições sobre a prática docente de cada professor, foi estabelecido um procedimento com o intuito de verificar se existia alguma prática adotada que garantisse melhores resultados de proficiência para os estudantes. Perguntas subjacentes permearam objetivos menores desta análise, tais como: a melhor prática docente para LP seria a melhor para MT? Para tal análise, alguns passos foram seguidos. Inicialmente, foram calculadas as seguintes estatísticas para cada turma: média de proficiência em LP e média de proficiência em MT. Cabe ressaltar que entraram nas estatísticas da turma apenas os estudantes que tiveram proficiência em LP e MT calculadas. Após esse procedimento, foram preparados os dados do questionário aplicado aos professores, selecionando os professores que atuavam como unidocentes ou que lecionavam LP ou MT.

Com as duas bases (professores de LP e professores de MT) montadas, a etapa seguinte foi adicionar a elas as informações das turmas. Aqui, é preciso salientar uma particularidade da base de dados dos professores: para uma mesma turma, era possível encontrar até dois professores que ofereciam a mesma disciplina, o que geraria uma duplicação na base. Deste modo, para fugir do problema da duplicação, em todas as turmas que havia dois professores da mesma disciplina (LP ou MT), foram contrastadas as marcações dos itens desses professores; caso os professores escolhessem a mesma alternativa, o procedimento era incorporar apenas um; caso os professores selecionassem alternativas diferentes, o procedimento era excluir a turma da análise. Com as bases montadas, foram calculadas as médias das estatísticas mencionadas acima para cada alternativa dos cinco itens, de modo a contrastar as diferentes práticas docentes em termos de proficiência e de variáveis contextuais. Calculou-se também o número de professores que selecionaram aquela alternativa e o número de estudantes destes professores.

Nas tabelas com os valores médios das variáveis por conjunto de dados (LP ou MT) e opção acerca da prática adotada (A ou B), é possível observar se há diferenças significativas de proficiência por prática pedagógica adotada. A ideia é avaliar por meio de controle sintético se a variação na proficiência é significativa por prática selecionada, enquanto o que se vê nas demais características das turmas se mantém semelhante. Ao identificar uma alteração significativa na proficiência, pode-se dizer que há uma relação causal entre a prática e o desempenho.

Assim, analisando as tabelas: é possível observar, para cada disciplina, uma diferença significativa no desempenho do conjunto de turmas em que os professores escolheram a prática “A” ou a “B”? Em relação às demais variáveis, os valores são significativos? Há um número muito maior de estudantes e turmas por prática selecionada pelo professor que mostre uma prevalência da prática?

Tabela 3.5 – Média do desempenho por marcação da questão 41

Etapa	Variável	LP - (A)	LP - (B)	LP - AxB	MT - (A)	MT - (B)	MT - AxB
2EF	Proficiência	634	631	Significativo	531	531	Não significativo
2EF	N.º estudantes	11774	10274		11774	10274	
2EF	N.º Professores	670	586		670	586	

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Tabela 3.6 – Média do desempenho por marcação da questão 42

Etapa	Variável	LP - (A)	LP - (B)	LP - AxB	MT - (A)	MT - (B)	MT - AxB
2EF	Proficiência	625	634	Significativo	526	532	Significativo
2EF	N.º estudantes	2648	19376		2648	19376	
2EF	N.º Professores	147	1107		147	1107	

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Tabela 3.7 – Média do desempenho por marcação da questão 43

Etapa	Variável	LP - (A)	LP - (B)	LP - AxB	MT - (A)	MT - (B)	MT - AxB
2EF	Proficiência	632	634	Não significativo	531	533	Não significativo
2EF	N.º estudantes	18035	4031		18035	4031	
2EF	N.º Professores	1021	236		1021	236	

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Tabela 3.8 – Média do desempenho por marcação da questão 44

Etapa	Variável	LP - (A)	LP - (B)	LP - AxB	MT - (A)	MT - (B)	MT - AxB
2EF	Proficiência	632	634	Não significativo	530	532	Não significativo
2EF	N.º estudantes	12095	9748		12095	9748	
2EF	N.º Professores	697	549		697	549	

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Tabela 3.9 – Média do desempenho por marcação da questão 45

Etapa	Variável	LP - (A)	LP - (B)	LP - AxB	MT - (A)	MT - (B)	MT - AxB
2EF	Proficiência	633	632	Não significativo	531	531	Não significativo
2EF	N.º estudantes	8829	13052		8829	13052	
2EF	N.º Professores	510	736		510	736	

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

3.4 PERFIL DE GESTÃO DOS DIRETORES

Os itens do bloco de escolha forçada foram construídos tendo como referência a Base Nacional Comum de Competências do Diretor Escolar (BNC-Diretor Escolar). Esse documento detalha uma matriz contendo dez competências gerais e outras dezessete específicas para o diretor escolar, estando essas últimas divididas em quatro dimensões: Político-Institucional, Pedagógica, Administrativo-Financeira e Pessoal e Relacional. A dimensão Político-Institucional privilegia a escola em seu papel social; a dimensão Pedagógica foca na efetivação da aprendizagem; a dimensão Administrativo-Financeira valoriza o trabalho operacional que viabiliza o funcionamento da instituição; e a dimensão Pessoal e Relacional aborda o desenvolvimento profissional do gestor e atitudes e posicionamentos que beneficiam o trabalho da gestão.

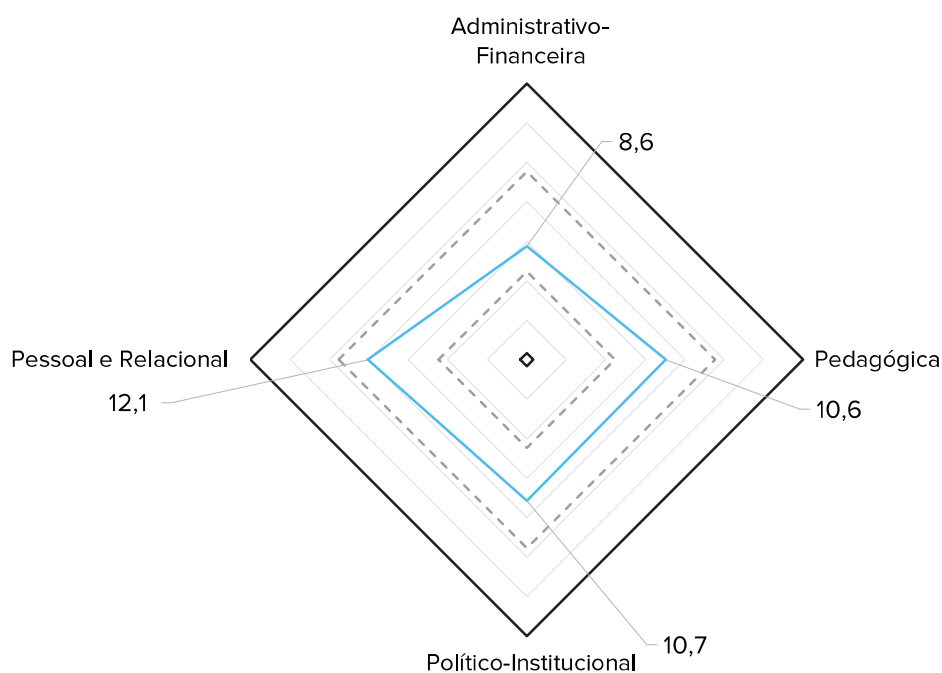
Cada uma dessas quatro dimensões distintas foi acompanhada por sete assertivas correspondentes. No total, as 28 assertivas das quatro dimensões foram organizadas em pares, de modo a garantir que todas as assertivas de uma dada dimensão fossem comparadas com pelo menos uma assertiva das outras três dimensões. O objetivo era exigir que o respondente, em cada item, fizesse a escolha de apenas uma das assertivas de um par de alternativas apresentadas. Consequentemente, o bloco de escolha forçada foi constituído de 42 itens, com duas alternativas em cada item, totalizando assim 84 alternativas. Dessa maneira, as quatro dimensões da BNC-Diretor Escolar foram abordadas com um total de 21 alternativas para cada uma delas.

A partir do “confronto” entre as diferentes dimensões, foram desenvolvidos quatro índices. Cada índice foi calculado somando-se as escolhas feitas pelo diretor para uma dimensão específica. Portanto, o valor

máximo alcançável para o índice em uma dimensão específica era 21, o que ocorria quando o diretor selecionava todas as alternativas relacionadas à respectiva dimensão. Em contrapartida, o valor mínimo era 0, o que ocorria quando o diretor não selecionava nenhuma alternativa para a dimensão em questão. É importante destacar que, individualmente, o diretor só poderia receber a nota máxima ou a nota mínima em um dos quatro índices de avaliação. Por contraste, um diretor que tivesse respondido ao questionário de forma equilibrada, ou seja, sem favorecer nenhuma dimensão em relação a outra, alcançaria uma média de 10,5 em todos os quatro índices calculados. Isso significa que ele teria atribuído uma nota 10,5 a cada dimensão, totalizando 42 itens. Esses índices correspondem às já citadas quatro dimensões do perfil de gestão do diretor elencadas pelo documento da BNC-Diretor Escolar: “Administrativo-Financeira” (AF), “Pedagógica” (PD), “Político-Institucional” (PI) e “Pessoal e Relacional” (PR). Por meio desses índices, foi possível traçar o perfil de gestão do diretor e identificar quais dimensões ele favorece em seu cotidiano na instituição.

Por fim, foi construído um intervalo de confiança de 95%, permitindo afirmar se um diretor favorece alguma dimensão com significância estatística. Os limites deste intervalo de confiança estão marcados no gráfico abaixo pela linha cinza tracejada. A interpretação do gráfico pode ser realizada da seguinte forma: se o valor da nota de uma dimensão está acima do limite superior do intervalo de confiança, é possível afirmar com nível de significância estatística de 5% que esse diretor privilegia a referida dimensão. Se, ao contrário, o valor da nota da dimensão está abaixo do limite inferior do intervalo de confiança, é possível afirmar, com o nível de significância de 5%, que o diretor não favorece esta dimensão. Por fim, se a nota se encontra entre os dois limites do intervalo de confiança (ou seja, não é maior que o limite superior nem menor que o limite inferior), não é possível afirmar com significância estatística que o diretor favorece ou não favorece esta dimensão.

No gráfico a seguir, a linha azul representa a média do perfil de gestão dos diretores. Por sua vez, as linhas pretas são os limites inferior e superior do intervalo de confiança: 6,73 e 14,27. Assim, o gráfico apresenta o perfil médio de todos os diretores que participaram da pesquisa e assinalaram todas as questões do bloco de escolha forçada.

Gráfico 3.1 – Perfil médio de gestão dos diretores do estado

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Também é interessante observar a porcentagem de diretores, por Coordenadoria Regional de Educação (CRE), que favorece ou não favorece cada dimensão com significância estatística, procurando apontar tendências no perfil de gestão das CREs, observando se há uma tendência de favorecimento de uma dimensão específica do perfil de gestão. A tabela abaixo apresenta a porcentagem de diretores que favorece ou não favorece cada dimensão da BNC-Diretor em seu modelo de gestão, por CRE.

Tabela 3.10 – Perfil de gestão de diretores por CRE

CRE	N.º Diretores	Não Fav. AF	Fav. AF	Não Fav. PD	Fav. PD	Não Fav. PI	Fav. PI	Não Fav. PR	Fav. PR
SÃO MIGUEL DO OESTE	19	21%	11%	21%	0%	5%	0%	0%	16%
MARAVILHA	17	29%	0%	6%	0%	12%	12%	0%	24%
SÃO LOURENÇO DO OESTE	12	25%	8%	25%	17%	0%	0%	8%	25%
CHAPECÓ	40	20%	0%	5%	3%	5%	0%	0%	17%
XANXERÊ	37	30%	8%	5%	0%	0%	11%	0%	19%
CONCÓRDIA	29	38%	3%	3%	14%	0%	10%	0%	21%
JOAÇABA	18	28%	6%	11%	11%	11%	11%	0%	17%
CAMPOS NOVOS	9	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	11%
VIDEIRA	16	19%	0%	6%	6%	12%	0%	0%	25%
CAÇADOR	6	50%	17%	0%	0%	0%	17%	0%	17%

CRE	N.º Diretores	Não Fav. AF	Fav. AF	Não Fav. PD	Fav. PD	Não Fav. PI	Fav. PI	Não Fav. PR	Fav. PR
CURITIBANOS	3	0%	0%	33%	33%	33%	0%	0%	0%
RIO DO SUL	6	50%	0%	0%	17%	0%	0%	0%	17%
ITUPORANGA	7	57%	14%	14%	29%	14%	0%	0%	29%
IBIRAMA	5	20%	0%	20%	0%	0%	0%	20%	0%
BLUMENAU	56	34%	11%	7%	7%	11%	7%	2%	12%
BRUSQUE	11	18%	9%	18%	9%	9%	0%	9%	18%
ITAJAÍ	68	29%	0%	6%	7%	4%	4%	1%	22%
GRANDE FLORIANÓPOLIS	73	38%	5%	10%	5%	3%	7%	0%	19%
LAGUNA	19	32%	5%	16%	11%	5%	32%	0%	16%
TUBARÃO	18	22%	11%	11%	11%	6%	0%	0%	22%
CRICIUMA	83	33%	4%	7%	17%	12%	7%	2%	17%
ARARANGUÁ	42	19%	10%	5%	2%	17%	10%	2%	17%
JOINVILLE	26	35%	4%	12%	19%	12%	4%	4%	23%
JARAGUÁ DO SUL	45	31%	11%	18%	9%	9%	11%	2%	24%
SÃO BENTO DO SUL	28	32%	0%	4%	14%	7%	11%	4%	21%
CANOINHAS	10	10%	10%	10%	0%	10%	0%	0%	0%
LAGES	57	26%	4%	7%	11%	7%	7%	2%	16%
SÃO JOAQUIM	13	15%	0%	8%	8%	8%	15%	0%	0%
PALMITOS	16	38%	0%	12%	12%	0%	0%	6%	31%
DIONISIO CERQUEIRA	18	17%	11%	6%	6%	6%	6%	11%	22%
ITAPIRANGA	16	19%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	12%
QUILOMBO	3	33%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
SEARA	4	75%	0%	0%	50%	0%	0%	0%	0%
TAIÓ	5	20%	0%	20%	0%	0%	0%	0%	0%
TIMBÓ	9	33%	22%	22%	0%	0%	11%	0%	22%
BRAÇO DO NORTE	11	9%	0%	18%	0%	0%	0%	0%	27%
MAFRA	20	20%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	15%

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, T.; SILVA, R. M. Estratificação das oportunidades educacionais no Brasil: contextos e desafios para a oferta de ensino em condições de qualidade para todos. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 34, n. 124, p. 851-879, set. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/VTbfjyChdDycwqZztc9LDVg/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 24 abr. 2024.

ANPED. Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação. **Ensino Médio: o que as pesquisas têm a dizer?** Relatório final dos Seminários Regionais. Rio de Janeiro: Anped, 2023.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Saeb 2021: Indicador de Nível Socioeconômico do Saeb 2021: nota técnica. Brasília, DF: Inep, 2023. Disponível em: https://download.inep.gov.br/areas_de_atuacao/Indicadores_de_nivel_Nota_tecnica_2021.pdf. Acesso em: 24 abr. 2024.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 134, n. 248, p. 27833, 20 dez. 1996. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=23/12/1996&jornal=1&pagina=1&totalArquivos=289>. Acesso em: 10 mar. 2024.

BRASIL. Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Institui a política de fomento à implementação de escolas de ensino médio em tempo integral. **Diário Oficial da União**, Brasil, 16 fev. 2017.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Censo Escolar da **Educação Básica 2022**: Resumo Técnico. Brasília, DF: MEC; Inep, 2023. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/resumo_tecnico_censo_escolar_2022.pdf. Acesso em: 24 abr. 2024.

CANAS GARCIA, Alberto. Sistemas de evaluación del desempeño para organizaciones públicas: ¿Cómo construirlos efectivamente?. **Gest. polít. pública**, Ciudad de México, v. 22, n. 1, p. 261-265, enero 2013. Disponível em: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-10792013000100008&lng=es&nrm=iso. Acesso em: 24 abr. 2024.

CANO, Ignacio. **Introdução à Avaliação de Programas Sociais**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

CONCEIÇÃO, V. L.; ZAMORA, M. H. R. N. Desigualdade social na escola. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 32, n. 4, p. 705-714, dez. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/estpsi/a/kPwXrLYC5ThZdZmn-BfTVLrv/?format=pdf>. Acesso em: 24 jan. 2024.

DAYRELL, J. T.; CARRANO, P.; MAIA, C. L. (org.). **Juventude e ensino médio: sujeitos e currículo em diálogo**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014. Disponível em: https://educacaointegral.org.br/wp-content/uploads/2015/01/livro-completo_juventude-e-ensino-medio_2014.pdf. Acesso em: 24 jan. 2024.

FUNNELL, Sue & ROGERS, Patricia. **Purposeful program theory: Effective use of theories of change and logic models**. CA: Jossey-Bass, 2011.

HADDAD, S. Processos de educação e exclusão no Brasil. **Ação Educativa**, São Paulo, ed. 22, p. 6-7, jun. 2007. (Ebulição, Desafios da Conjuntura). Disponível em: https://media.campanha.org.br/semanadeacao-mundial/2008/materiais/SAM_2008_Ebulicao.pdf. Acesso em: 24 abr. 2024.

KRAWCZYK, N. Reflexões sobre alguns desafios no ensino médio no Brasil hoje. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 41, n. 144, p. 752-769, 2011. Disponível em <<https://www.scielo.br/j/cp/a/mq5QhqMxcsdJ9KfD-ZjqLmtG/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 24 jan. 2024.

MARINI, C. O contexto contemporâneo da administração pública na América Latina. **Revista do Serviço Público**, [S. l.], v. 53, n. 4, p. 31-52, 2014. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/293>. Acesso em: 20 dez. 2023.

PAIXÃO, M. **A dialética do bom aluno**: relações raciais e o sistema educacional brasileiro. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2008.

PELIANO, A. Problemas de pobreza e educação são circulares: não tem o que vem antes. **Ação Educativa**, São Paulo, ed. 22, p. 16-17, jun. 2007. (Ebulição, Desafios da Conjuntura). Disponível em: https://media.campanha.org.br/semanadeacaomundial/2008/materiais/SAM_2008_Ebulicao.pdf. Acesso em: 23 jan. 2024.

PEREGRINO, M. Trajetórias escolares opostas evidenciam a desigualdade dentro de uma mesma escola. **Ação Educativa**, São Paulo, ed. 22, p. 8-9, jun. 2007. (Ebulição, Desafios da Conjuntura). Disponível em: https://media.campanha.org.br/semanadeacaomundial/2008/materiais/SAM_2008_Ebulicao.pdf. Acesso em: 23 jan. 2024.

RAMOS, Marília Patta; SCHABBACH, Letícia Maria. O estado da arte da avaliação de políticas públicas: conceituação e exemplos de avaliação no Brasil. **Rev. Adm. Pública** — Rio de Janeiro 46(5):1271-294, set./out. 2012.

SEN, Amartya. **Desigualdade reexaminada**. Record, 2001.

SOARES, J. F.; ALVES, M. T. G.; FONSECA, J. A. Trajetórias educacionais como evidência da qualidade da educação básica brasileira. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 38, p. 1-21, e0167, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepop/a/9ZRM8LBTqQMhMDQNJDwjQZQ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 25 jan. 2024.

UNICEF. **O Cenário da Exclusão Escolar no Brasil**: Um alerta sobre os impactos da pandemia da covid-19 na Educação. São Paulo: Cenpec, 2021. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/media/14026/file/cenario-da-exclusao-escolar-no-brasil.pdf>. Acesso em: 25 jan. 2024.



04

ANEXOS

ANEXO I: ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS DOS QUESTIONÁRIOS

Apresenta-se, a seguir, a avaliação dos aspectos contextuais, destacando-se em linhas gerais a metodologia utilizada para a elaboração dos questionários. Em seguida, são apresentados os dados dos questionários contextuais.

Os questionários contextuais, aplicados simultaneamente aos testes cognitivos responsáveis por avaliar a proficiência dos estudantes, têm como objetivo principal a coleta sistemática de dados relacionados às características das instituições escolares e aos atores envolvidos no ambiente educacional. Este instrumento desempenha um papel importante na captação de informações relevantes, permitindo uma análise detalhada das relações entre os resultados das avaliações e os fatores considerados significativos no contexto da educação.

Avaliar aspectos contextuais, como a infraestrutura escolar, a qualidade do corpo docente e a disponibilidade de recursos pedagógicos é importante para informar e orientar o desenvolvimento de estratégias políticas e educacionais eficazes. Essas informações embasam a tomada de decisões informada, contribuindo para o aprimoramento contínuo do sistema educacional e para a promoção de um ambiente de aprendizado mais enriquecedor para os estudantes.

A construção dos questionários foi realizada de acordo com as quatro fases fundamentais apontadas por Pasquali (1998). A primeira fase, a teórica, exige a clara definição teórica do construto a ser avaliado. A segunda fase, a da construção dos itens, deve obedecer a critérios rigorosos, incluindo clareza e simplicidade na linguagem. A terceira fase, a que envolve a avaliação das propriedades psicométricas dos itens, como validade e confiabilidade. E, por fim, a quarta fase, a que trata da normatização do instrumento, definindo como os resultados devem ser interpretados.

Respectivamente, a escala de classificação a partir de afirmações únicas, amplamente empregada, consiste em apresentar um conjunto de frases às quais os respondentes atribuem um grau de concordância. No questionário do Alfabetiza SC 2023,, visando à adequação ao contexto de pesquisa, foi utilizada uma escala de quatro pontos para medir a concordância (conhecida como escala Likert), variando de “Não concordo” a “Concordo muito”, bem como para avaliar a frequência e qualidade, indo de “Nunca” a “Sempre”.

Já nos itens criados a partir do método de escolha forçada, destaca-se como característica distintiva o fato de as opções apresentadas serem elaboradas com o intuito de “obrigar” os participantes a escolherem uma das opções, sendo essas mutuamente exclusivas. Não permitindo, portanto, respostas ambíguas ou neutras.

AI.1 RESULTADO DA APLICAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS DOS PROFESSORES

Esta subseção da revista concentra-se na análise dos dados relacionados aos professores, abordando diferentes aspectos socioculturais, vínculos profissionais, contexto escolar e práticas docentes. Na primeira parte, “Professores – Aspectos socioculturais”, são apresentados gráficos que revelam o quantitativo de professores com base no sexo, cor/raça, faixa etária e nível de escolaridade. O segundo conjunto de gráficos, “Professores – Vínculo profissional”, aborda temas como regime trabalhista, número médio de escolas em que trabalham, carga horária média e número de turmas/anos/séries em que cada um desses profissionais leciona. A terceira parte, “Professores – Contexto escolar”, apresenta gráficos que destacam a percepção dos professores sobre o clima e a segurança na escola. Por fim, a quarta parte, “Professores – Prática docente/avaliações”, aborda temas como limitações à prática docente, estratégias para lidar com a defasagem de aprendizagem e a indisciplina, práticas pedagógicas e práticas avaliativas.

AI.1.1 Professores - Aspectos socioculturais

A tabela abaixo apresenta o quantitativo de professores por sexo e cor/raça. Vale ressaltar que entre as alternativas de resposta havia a opção “Prefiro não declarar”, representada na tabela como “Não Declarado”.

Tabela AI.1 – Quantitativo e percentual de professores por sexo e cor/raça

Total	Masculino	Feminino	Não Declarado	Branca	Parda	Preta	Amarela	Indígena	Não Declarado
1503	32 (2%)	1468 (98%)	0 (0%)	1204 (80%)	229 (15%)	40 (3%)	12 (1%)	5 (0%)	9 (1%)

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

A tabela seguinte, por sua vez, apresenta o quantitativo e a porcentagem de professores por idade.

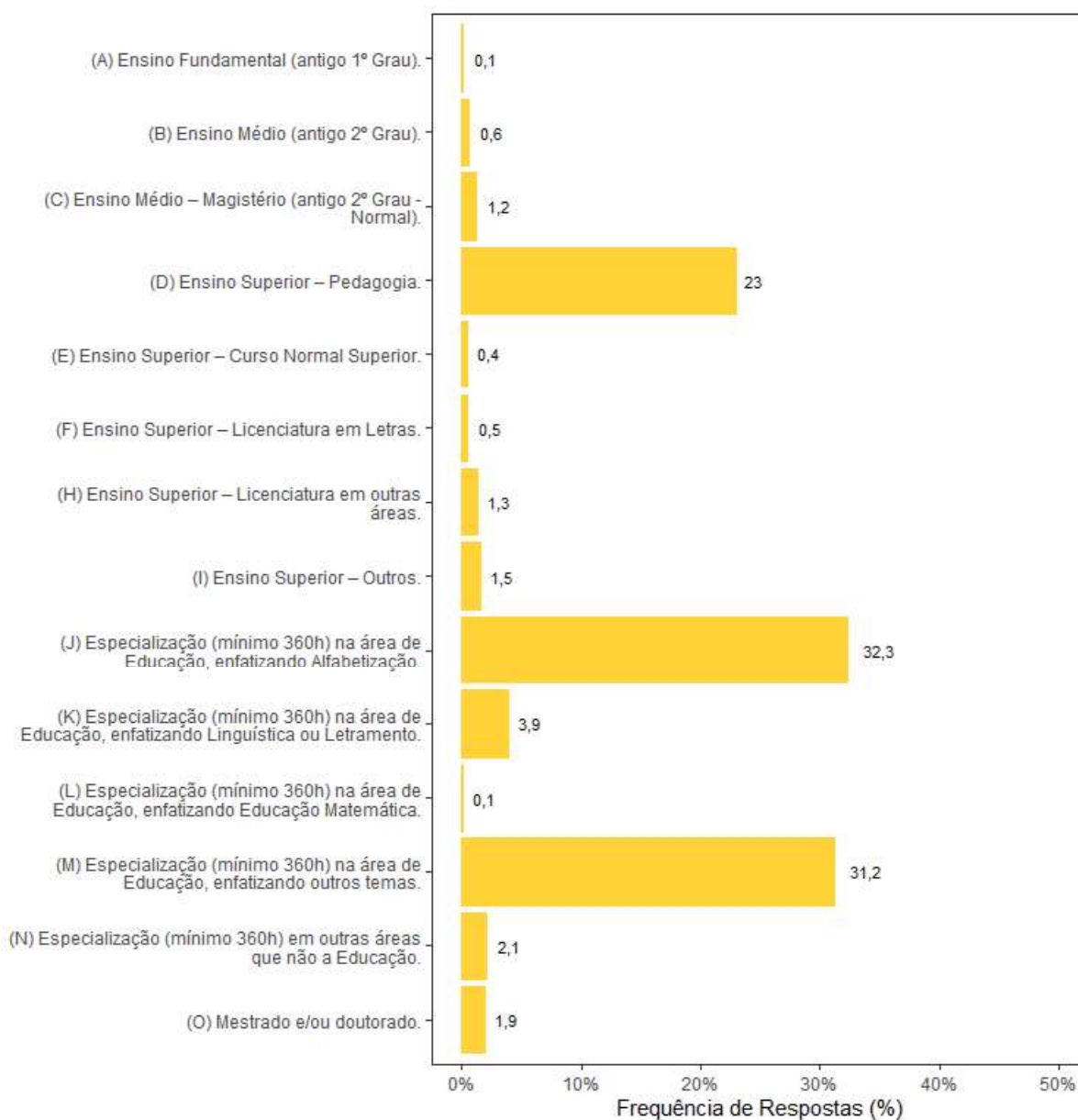
Tabela AI.2 – Quantitativo e percentual de professores por idade

Total	Até 35	36 a 40	41 a 45	46 a 50	51 a 55	Mais de 55
1503	455 (30%)	283 (19%)	306 (20%)	216 (14%)	146 (10%)	92 (6%)

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

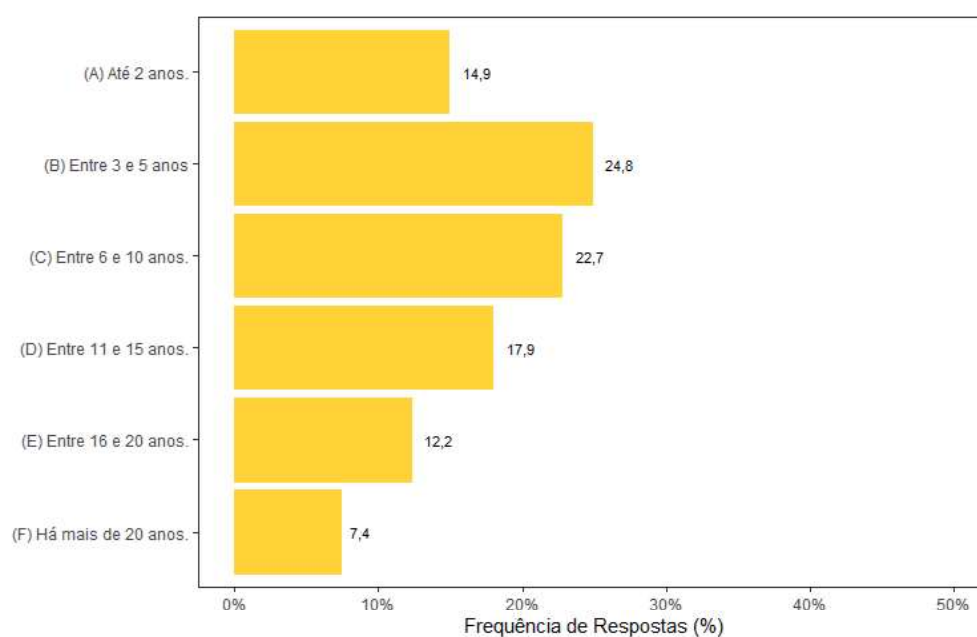
Os dados sobre a escolaridade dos professores estão representados nos gráficos a seguir.

Gráfico AI.1 – “Qual é o seu maior nível de escolaridade completo?”



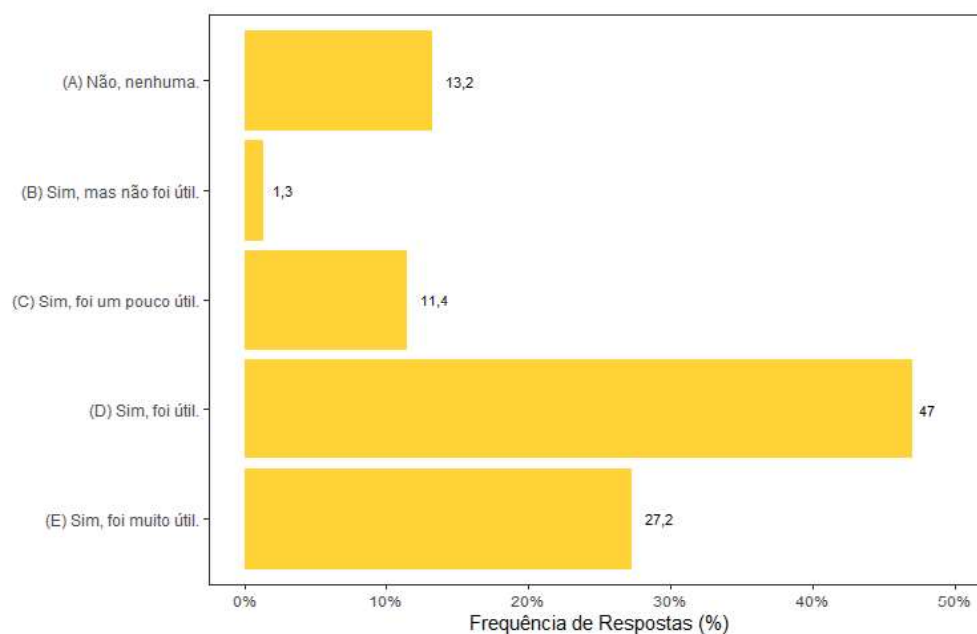
Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Gráfico AI.2 – “Há quanto tempo você adquiriu esse nível de escolaridade?”



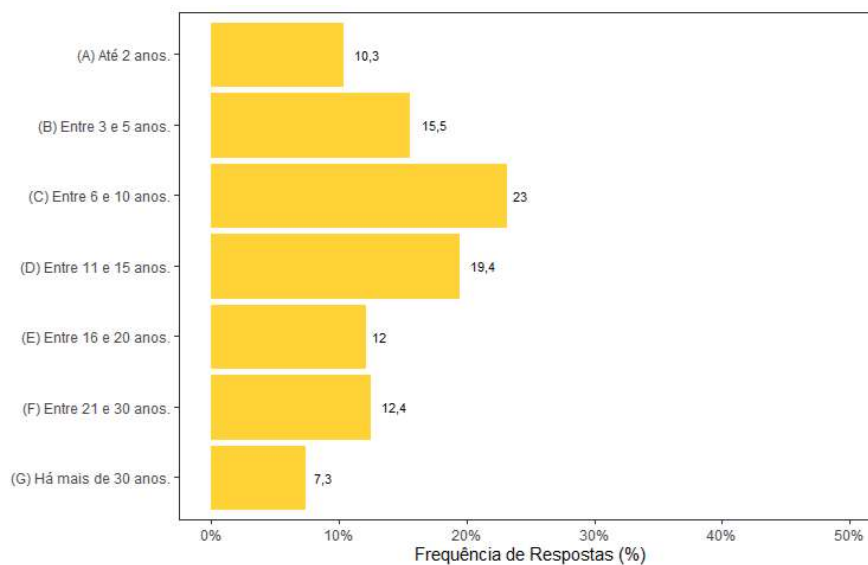
Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Gráfico AI.3 – “Neste ano, você participou de alguma Formação Continuada na área de Educação (curso que aprimora, aprofunda e atualiza os saberes relativos à área profissional, com carga horária mínima de 40 horas)?”



Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Gráfico AI.4 – “Há quanto tempo você é professor, considerando também o seu trabalho em outras escolas?”

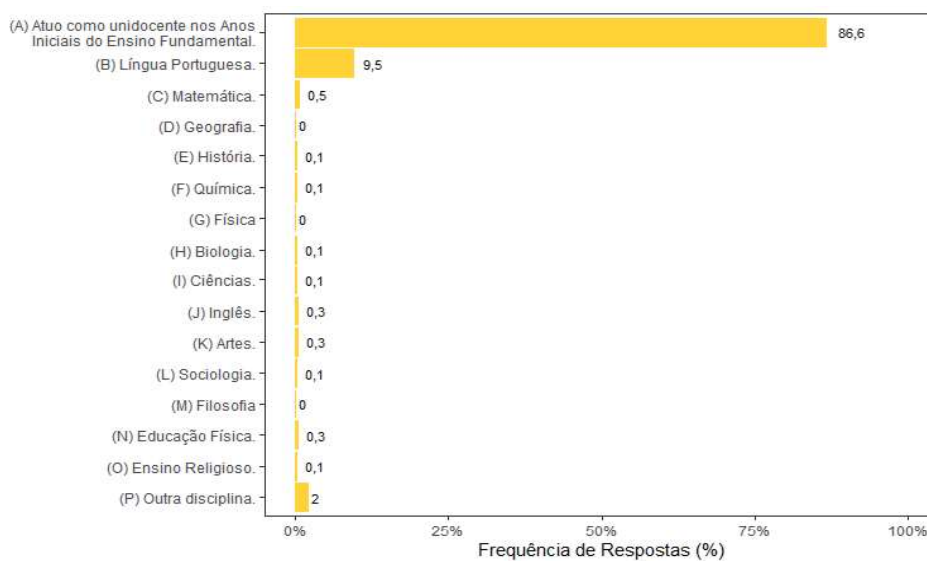


Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

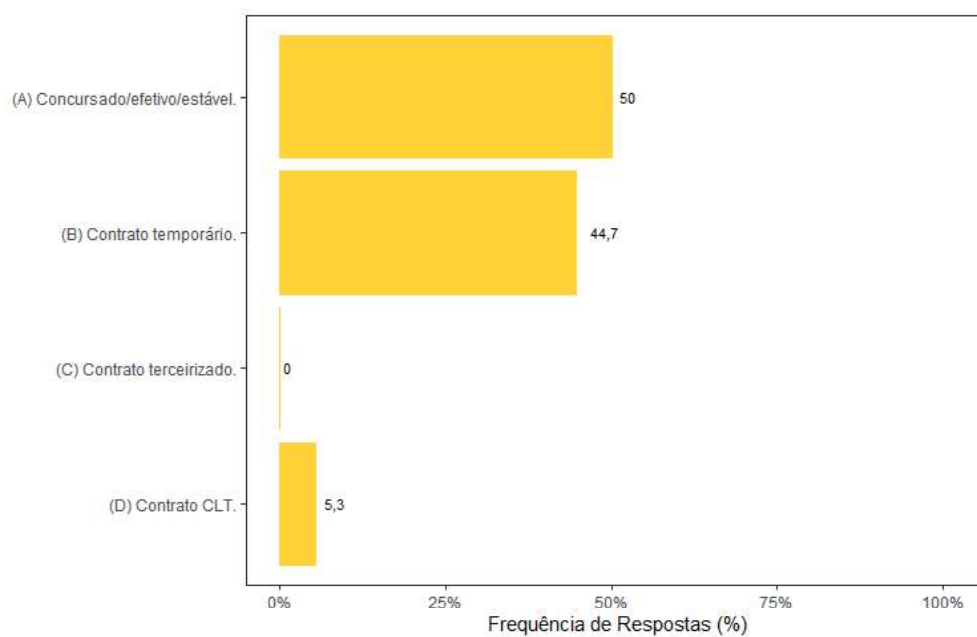
AI.1.2 Professores - Vínculo profissional

A seguir, são apresentados os dados sobre o vínculo profissional dos docentes.

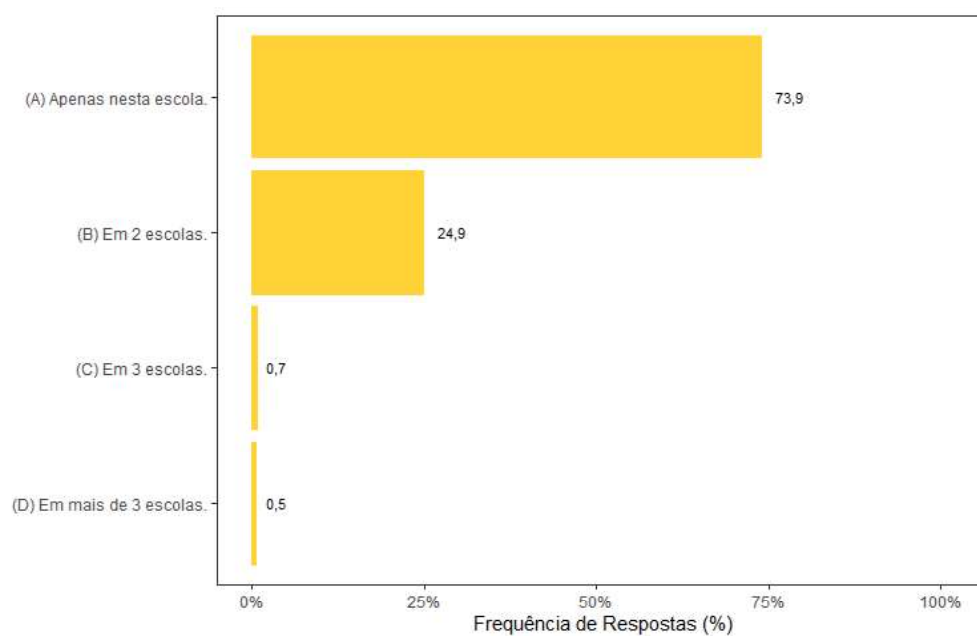
Gráfico AI.5 – “Nesta escola, qual é a principal disciplina que você leciona? (Caso leccione mais de uma, considere a que compreende a maior parte de sua carga horária.)”



Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

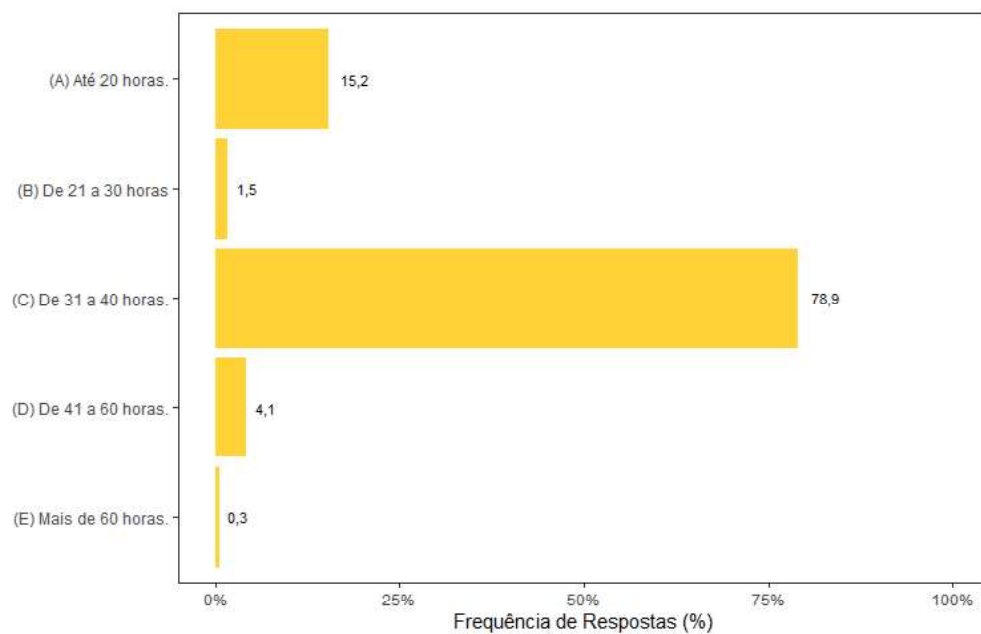
Gráfico AI.6 – “Neste ano, nesta escola, qual foi seu regime trabalhista?”

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Gráfico AI.7 – “Você trabalha como professor em quantas escolas?”

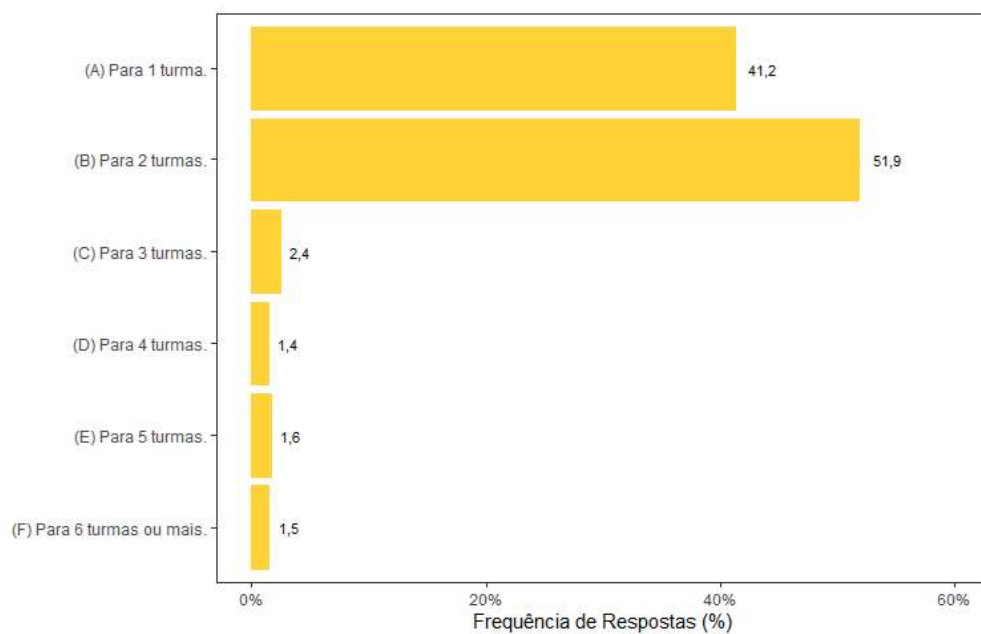
Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Gráfico AI.8 – “Considerando todas as escolas em que você trabalha, qual é a sua carga horária semanal? (Considere a carga horária total: horas-aula mais atividades, se houver.)”



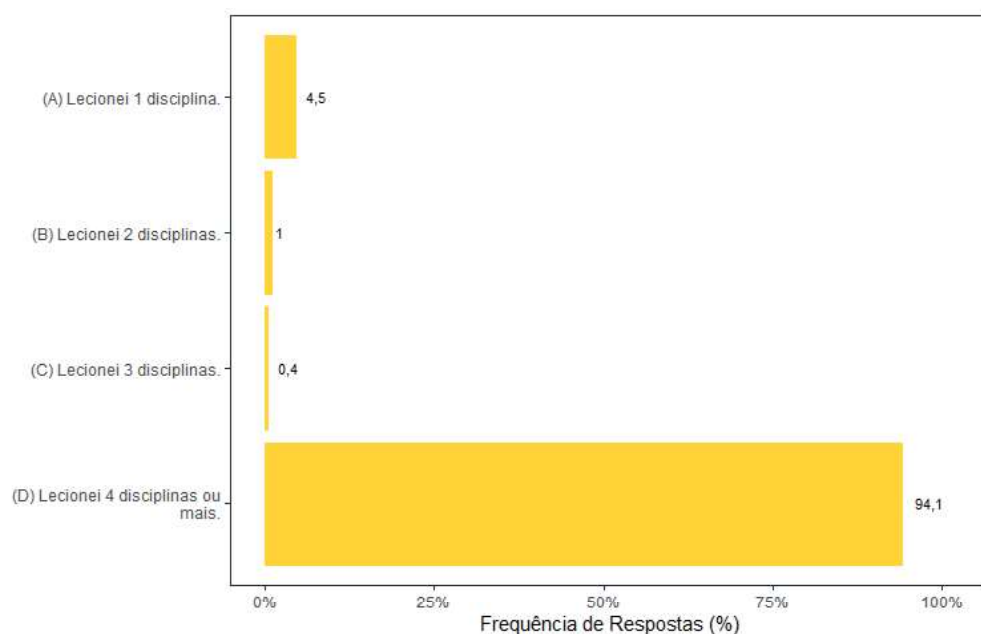
Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Gráfico AI.9 – “Neste ano, nesta escola, você deu aulas para quantas turmas diferentes?”



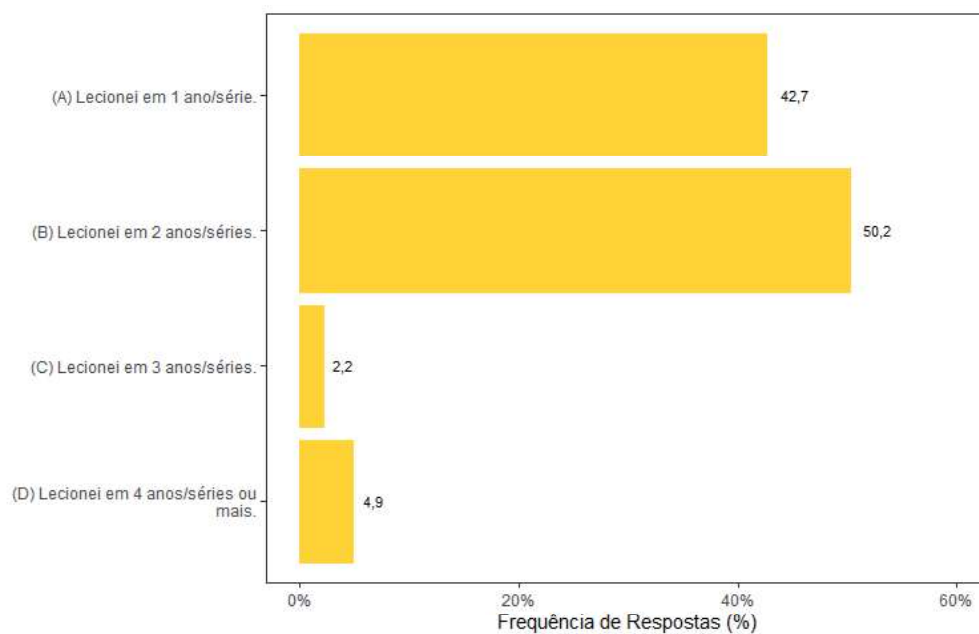
Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Gráfico AI.10 – “Neste ano, nesta escola, nestas turmas, quantas disciplinas diferentes você lecionou?”



Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Gráfico AI.11 – “Neste ano, nesta escola, em quantos anos/séries escolares diferentes você lecionou?”

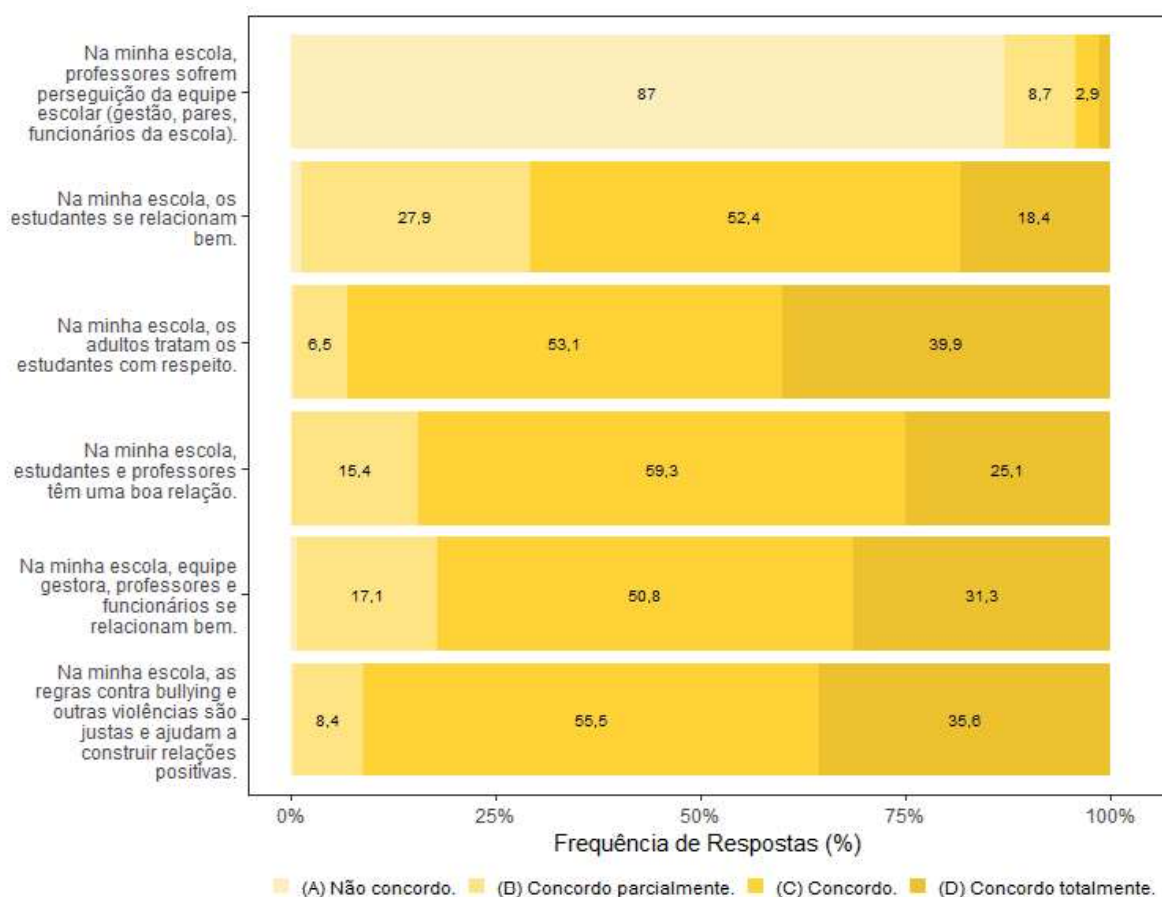


Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

AI.1.3 Professores - Contexto escolar

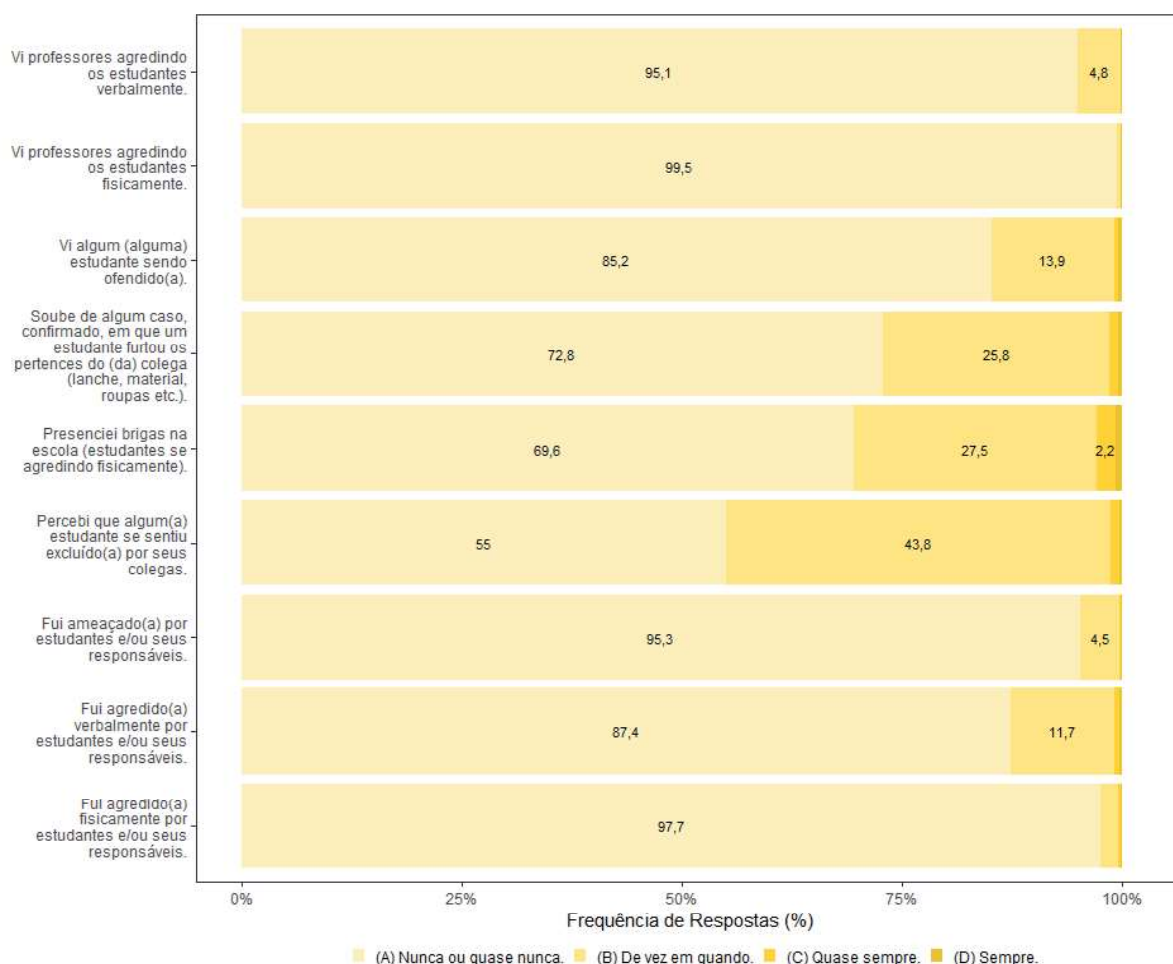
Os gráficos a seguir apresentam a percepção dos docentes sobre o ambiente escolar, mais precisamente sobre o clima escolar e a segurança no contexto escolar.

Gráfico AI.12 – “Sobre o clima escolar, você concorda com as seguintes afirmações?”



Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Gráfico AI.13 – “Pensando na sua rotina nesta escola, neste ano, com que frequência você passou por essas situações?”

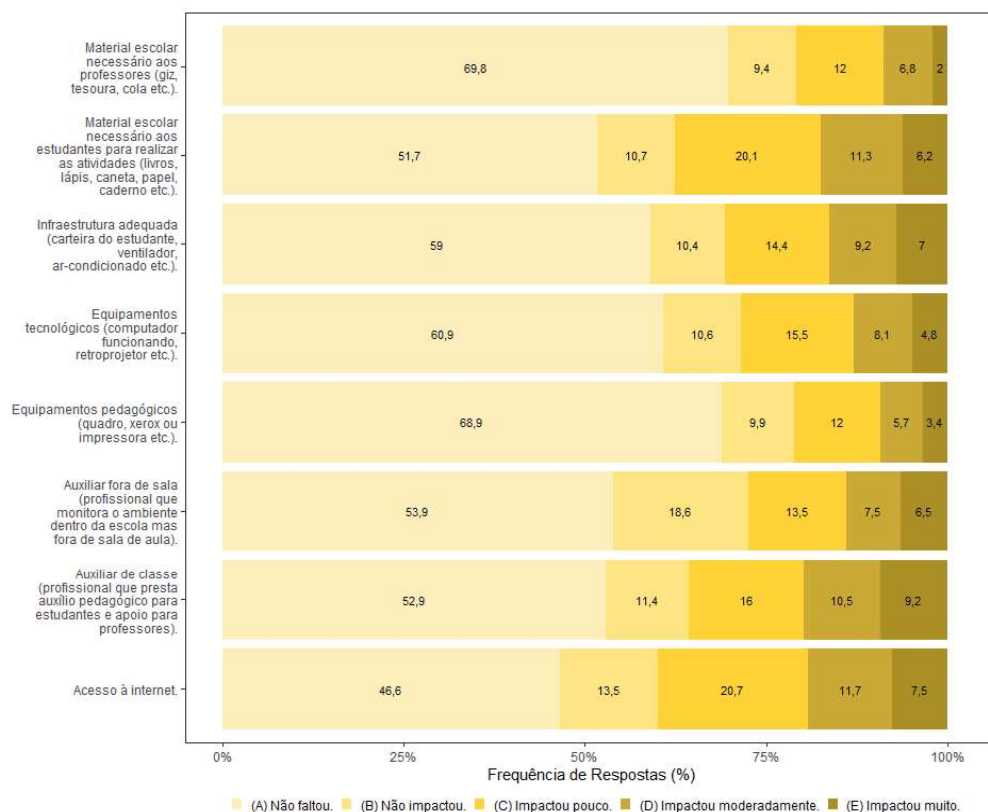


Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

AI.1.4 Professores - Prática docente/avaliações

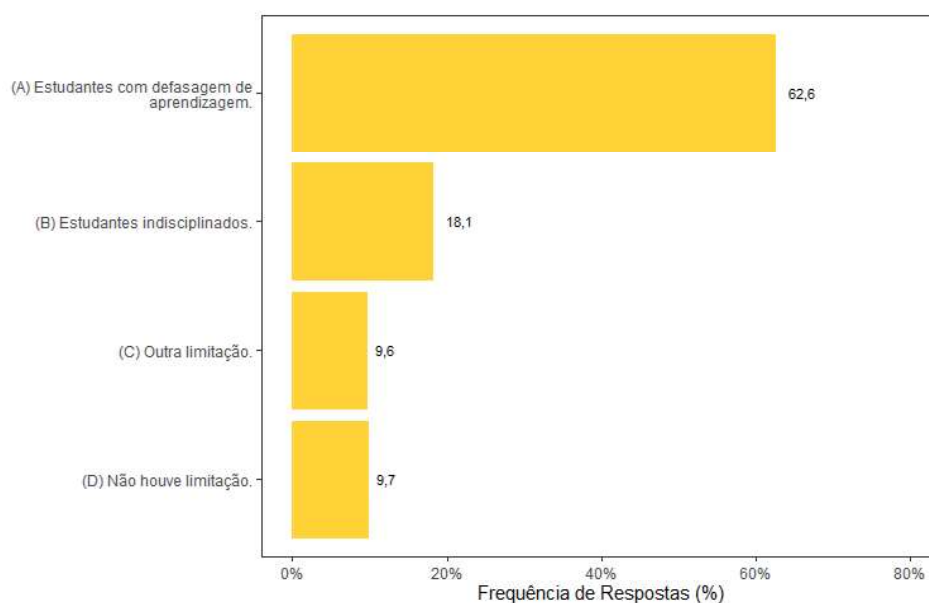
Finalizando o questionário de professores, são apresentadas as questões relativas às práticas pedagógicas, aos fatores que limitam à prática docente e às práticas avaliativas adotadas pelos professores.

Gráfico AI.14 – “Neste ano, nesta escola, em que medida a falta dos seguintes elementos impactou a forma como você lecionou?”



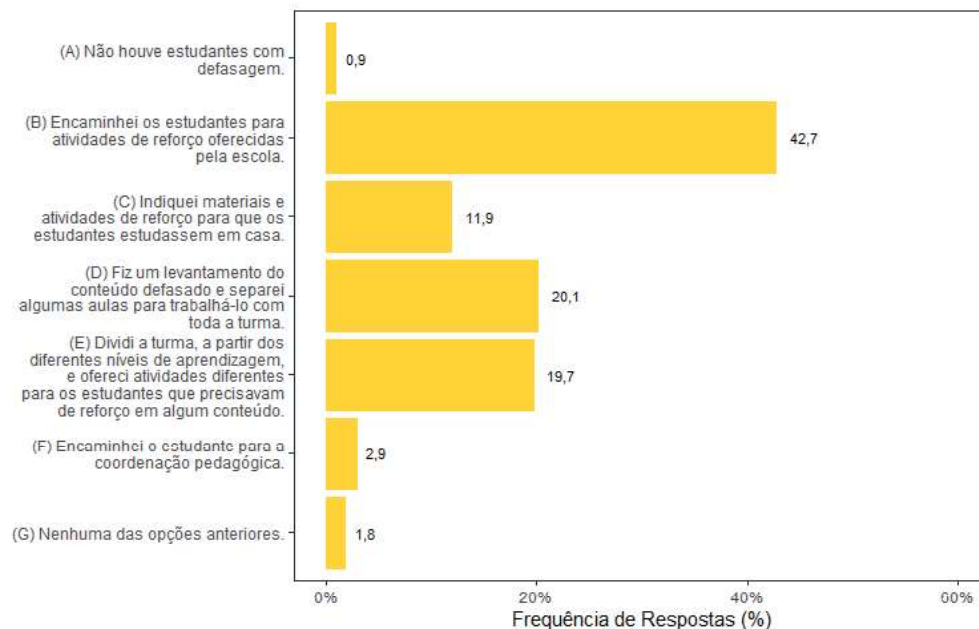
Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Gráfico AI.15 – “Neste ano, nesta escola, qual foi a maior limitação à prática docente em suas aulas?”



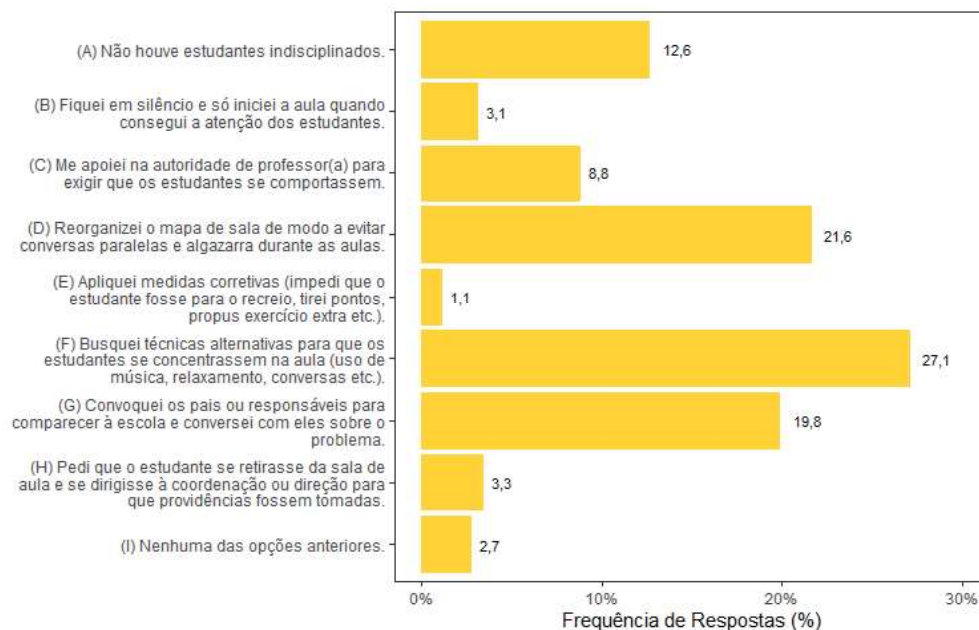
Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Gráfico AI.16 – “Neste ano, em suas turmas, qual prática você adotou prioritariamente quando um ou mais estudantes apresentaram defasagem de aprendizagem?”



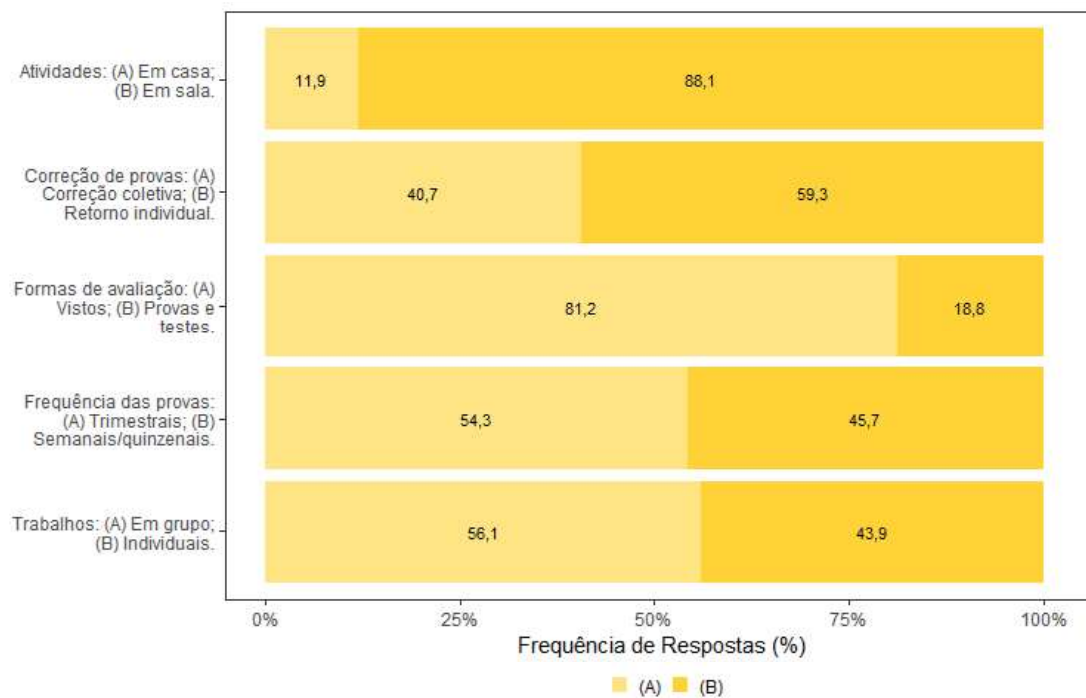
Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Gráfico AI.17 – “Neste ano, em suas turmas, qual prática você adotou prioritariamente quando um ou mais estudantes apresentaram indisciplina?”



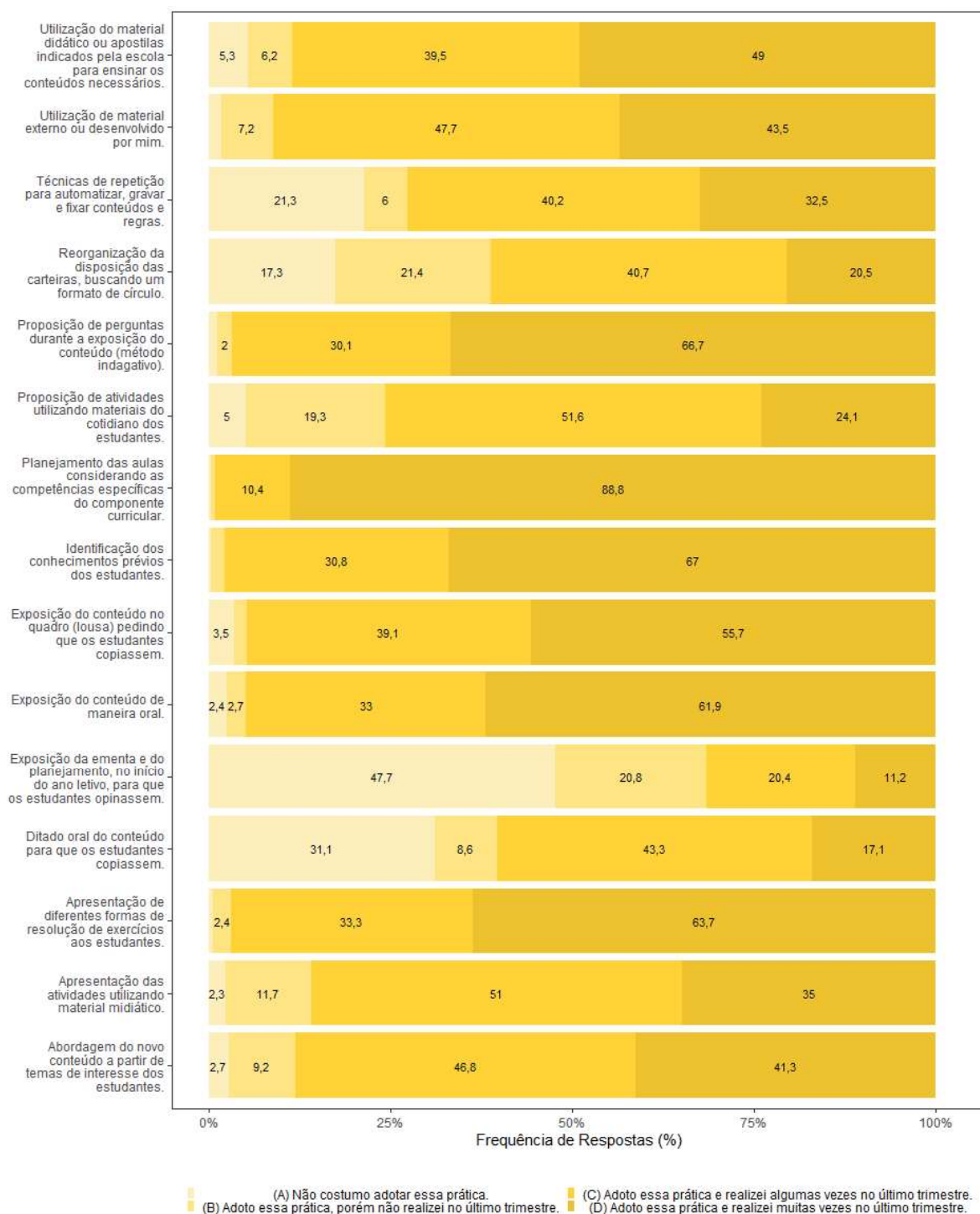
Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Gráfico Al.18 – “Dentre o par de atividades abaixo, escolha somente aquela que, neste ano, nesta escola, durana sua prática docente, você mais utilizou:”



Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Gráfico AI.19 – “Sobre a sua prática pedagógica, considerando as turmas avaliadas, com que frequência você realizou as atividades a seguir neste trimestre?”



Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

AI.2 RESULTADO DA APLICAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS DOS DIRETORES

Esta subseção apresenta a frequência de respostas para o questionário contextual de diretores, abordando diversos aspectos socioculturais, vínculos profissionais, contexto escolar e perfil de gestão desses profissionais. Os tópicos possibilitam uma visão abrangente sobre os diretores e sobre o seu papel nas instituições de ensino. A primeira parte, “Diretores – Aspectos socioculturais”, apresenta o quantitativo de diretores por sexo, cor/raça e faixa etária. A segunda, “Diretores – Vínculo profissional”, fornece informações sobre a trajetória profissional dos diretores, incluindo o tempo de atuação, a forma de acesso ao cargo e a participação em capacitações. A terceira, “Diretores – Contexto escolar”, analisa a percepção dos diretores sobre os desafios da gestão escolar e sobre o clima escolar.

AI.2.1 Diretores - Aspectos socioculturais

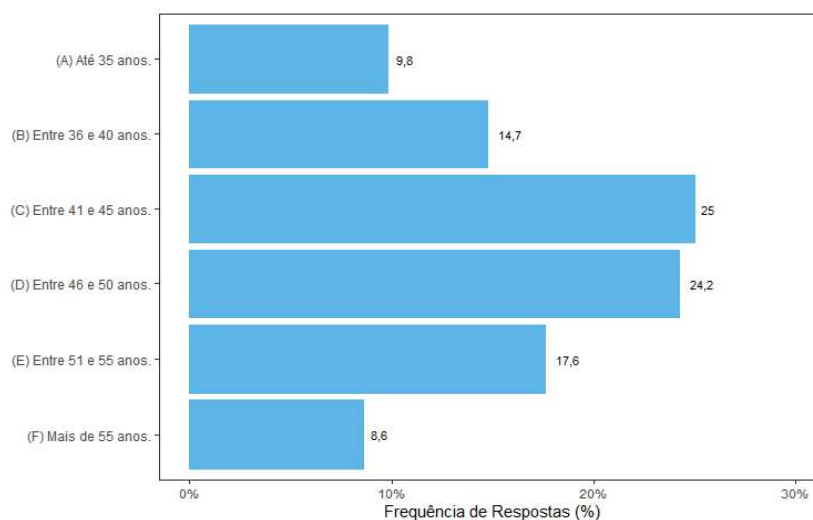
A tabela abaixo apresenta o quantitativo e a porcentagem de diretores por sexo e cor/raça. Vale ressaltar que entre as alternativas de resposta havia a opção “Prefiro não declarar”, apresentada na tabela como “Não Declarado”.

Tabela AI.3 – Quantitativo e percentual de diretores por sexo e cor/raça

Total	Masculino	Feminino	Não Declarado	Branca	Parda	Preta	Amarela	Indígena	Não Declarado
875	130 (15%)	743 (85%)	0 (0%)	769 (88%)	73 (8%)	21 (2%)	7 (1%)	3 (0%)	2 (0%)

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

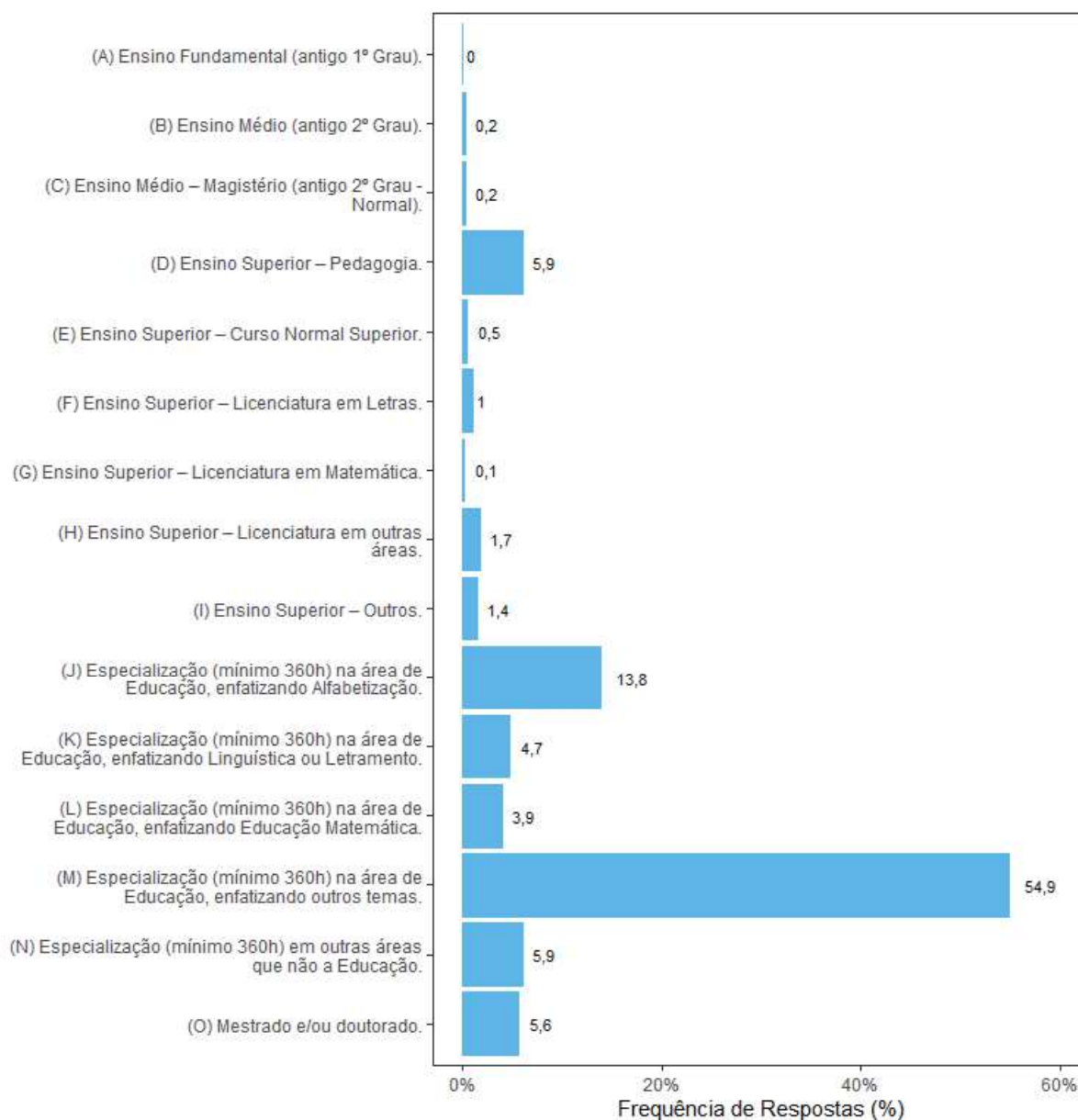
Gráfico AI.20 – Faixa etária dos respondentes



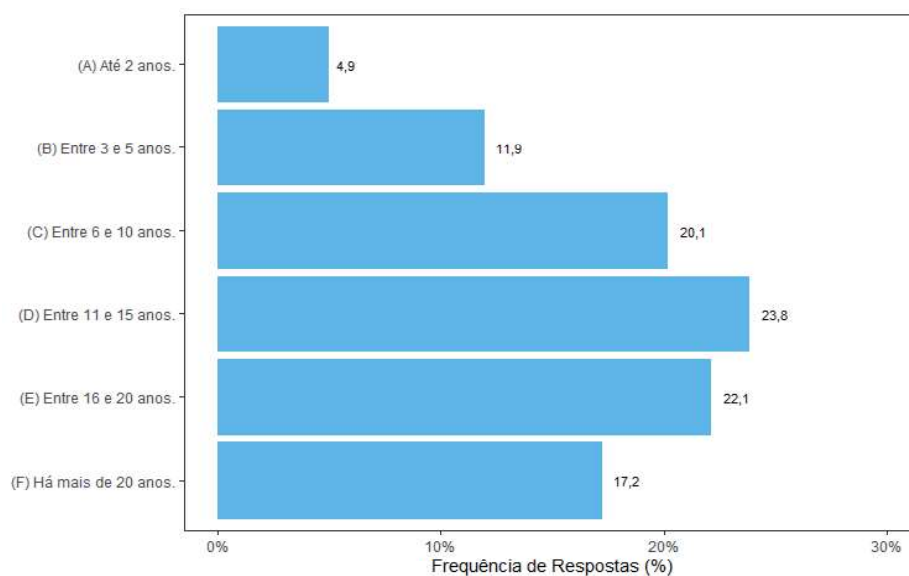
Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Os dados sobre a escolaridade dos diretores estão representados nos gráficos a seguir.

Gráfico Al.21 – “Qual é o seu maior nível de escolaridade completo?”



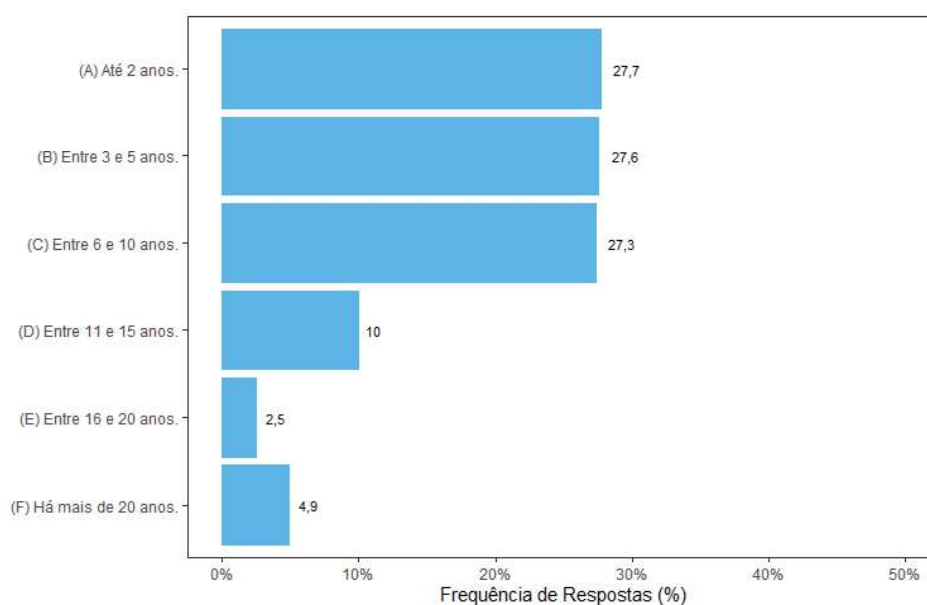
Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Gráfico AI.22 – “Há quanto tempo você adquiriu esse nível de escolaridade?”

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

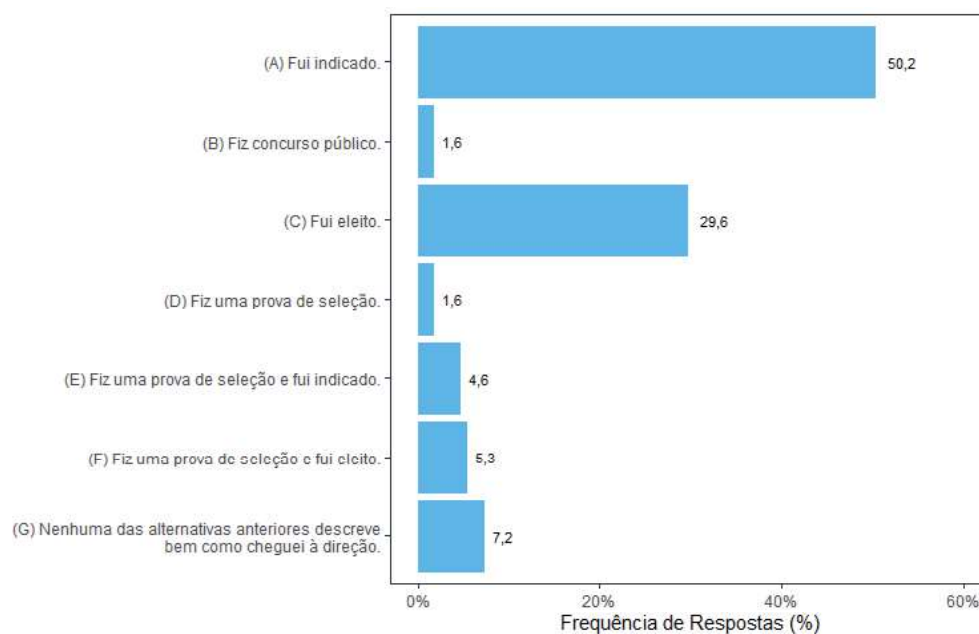
AI.2.2 Diretores - Vínculo profissional

A seguir são apresentados os dados representativos da trajetória profissional dos diretores.

Gráfico AI.23 – “Há quanto tempo você é diretor(a), considerando também o seu trabalho em outras escolas?”

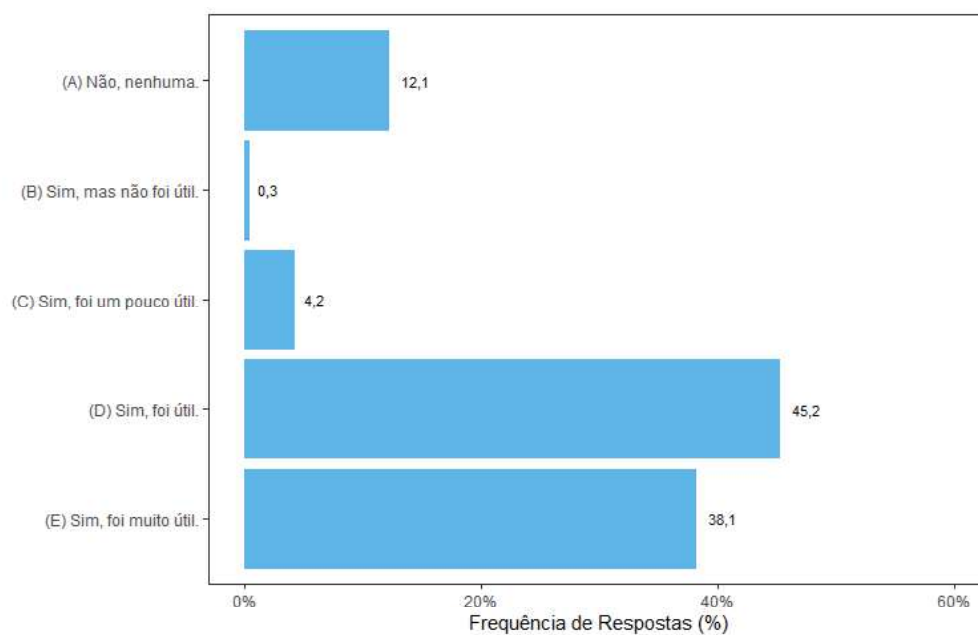
Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Gráfico AI.24 – “De que maneira você chegou à direção desta escola? (Escolha a alternativa que melhor se adequa.)”

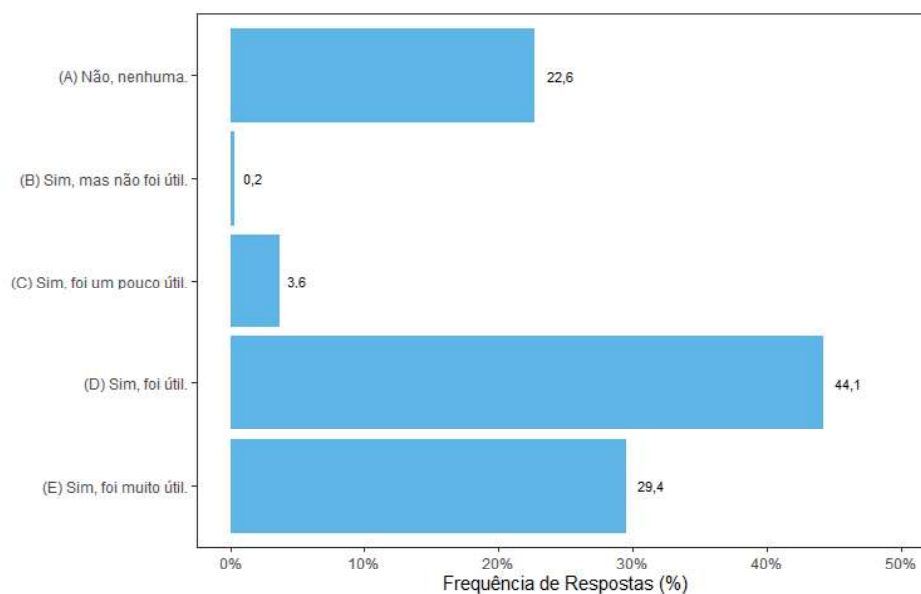


Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Gráfico AI.25 – “Após sua nomeação como diretor(a), você participou de alguma capacitação específica para o cargo?”



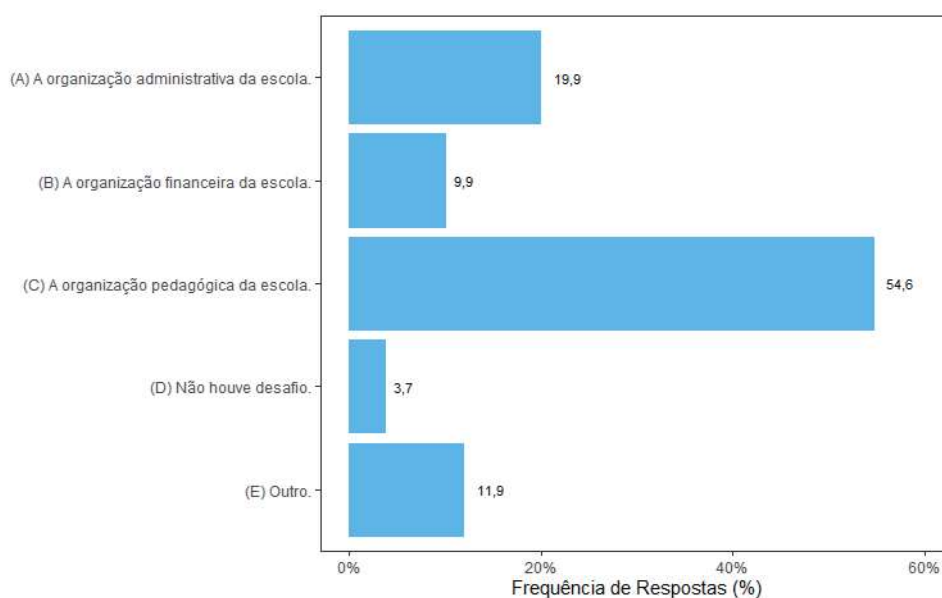
Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Gráfico AI.26 – “Neste ano, você participou de alguma formação para atuar na direção?”

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

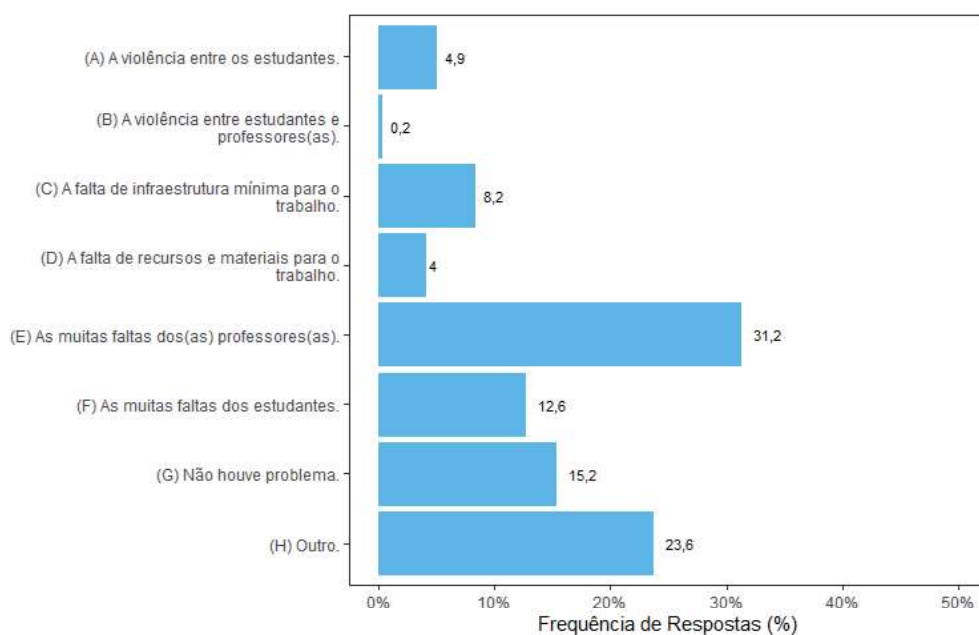
AI.2.3 Diretores - Contexto escolar

Os gráficos a seguir apresentam a percepção dos diretores sobre problemas e desafios da gestão escolar, critérios para atribuição das turmas aos professores e clima escolar.

Gráfico AI.27 – “Neste ano, nesta escola, qual foi o principal desafio da gestão?”

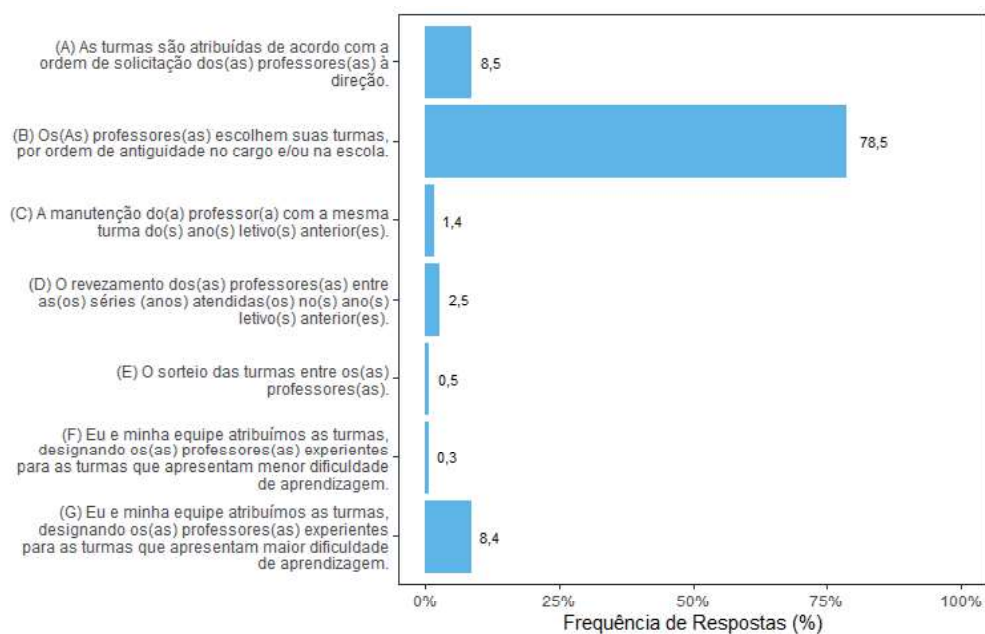
Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Gráfico AI.28 – “Neste ano, nesta escola, qual foi o principal problema da gestão?”



Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

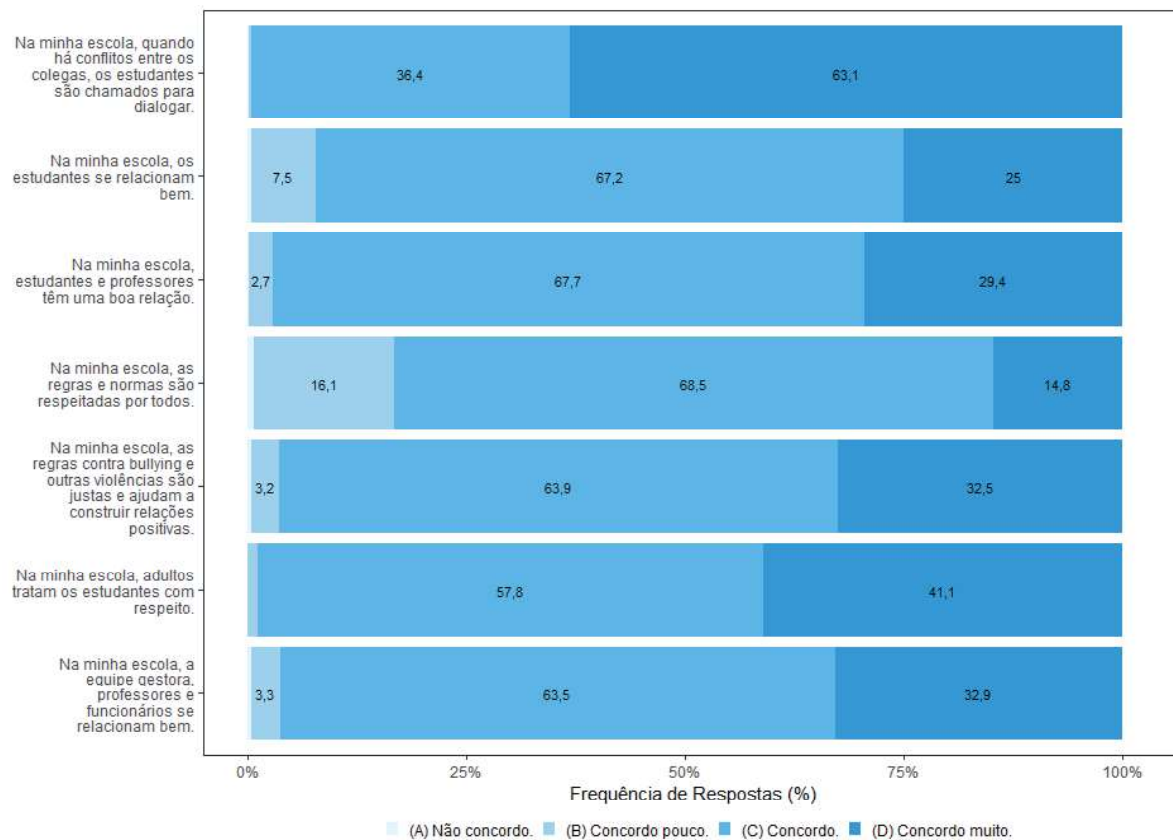
Gráfico AI.29 – “Neste ano, nesta escola, qual foi o principal critério para a atribuição das turmas aos(as) professores(as)?”



Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

O gráfico a seguir apresenta a percepção dos diretores sobre o clima escolar.

Gráfico AI.30 – “Sobre o clima escolar, você concorda com as seguintes afirmações?”



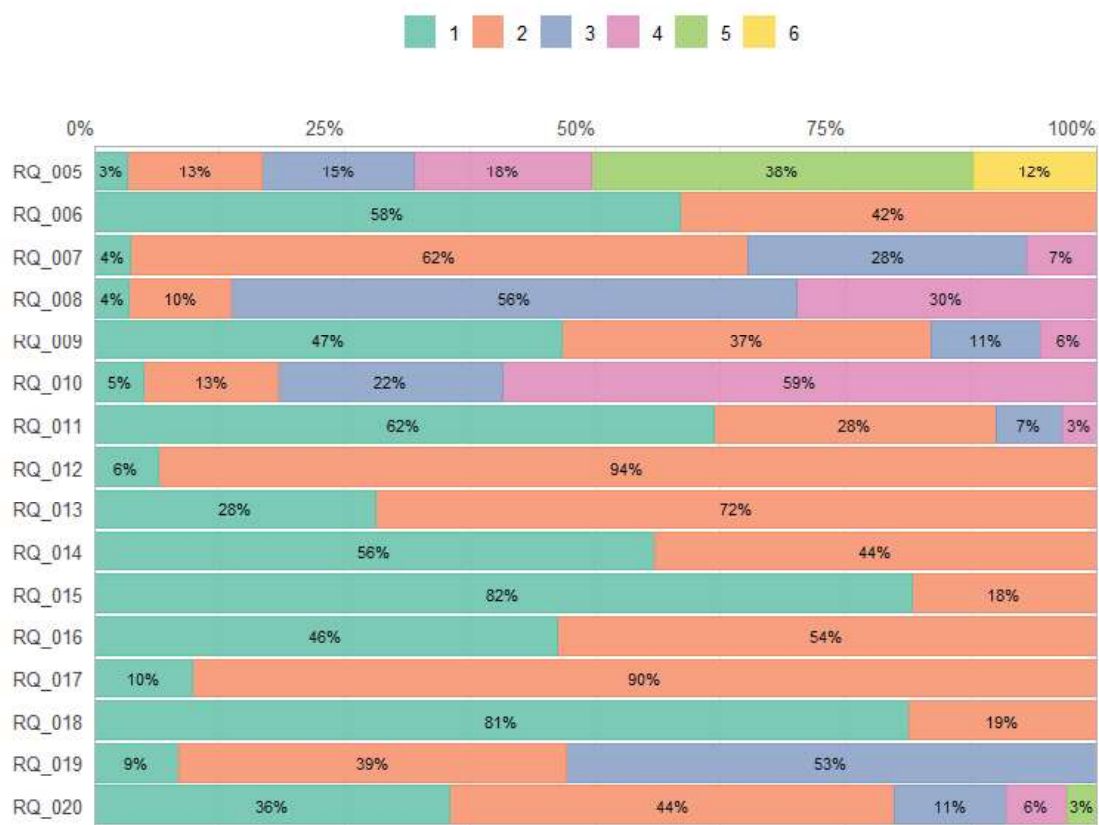
Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

ANEXO II: METODOLOGIA DE CRIAÇÃO DOS ÍNDICES CONTEXTUAIS

Neste anexo, é esclarecido o processo de validação dos índices apresentados nesta Revista Contextual. Mais especificamente, apresenta-se a bateria de testes utilizados para testar a consistência interna dos blocos temáticos. Como forma de ilustrar o procedimento adotado, foi utilizado como exemplo o ISE. Entretanto, é importante destacar que, para a criação dos demais índices, o método de validação foi o mesmo.

Inicialmente, foi apresentada a distribuição de frequência das respostas aos itens do bloco do ISE. A análise das frequências foi a primeira etapa do processo de construção da medida. Basicamente, foi preciso saber se havia categorias de resposta com uma frequência muito baixa (frequência < 5%), pois poderia haver a necessidade de recategorização para uma melhor representatividade dos níveis de cada indicador individual. Toda alternativa que obteve menos que 5% de frequência de respostas foi agrupada com a alternativa seguinte.

Gráfico AII.1 – Frequência das respostas

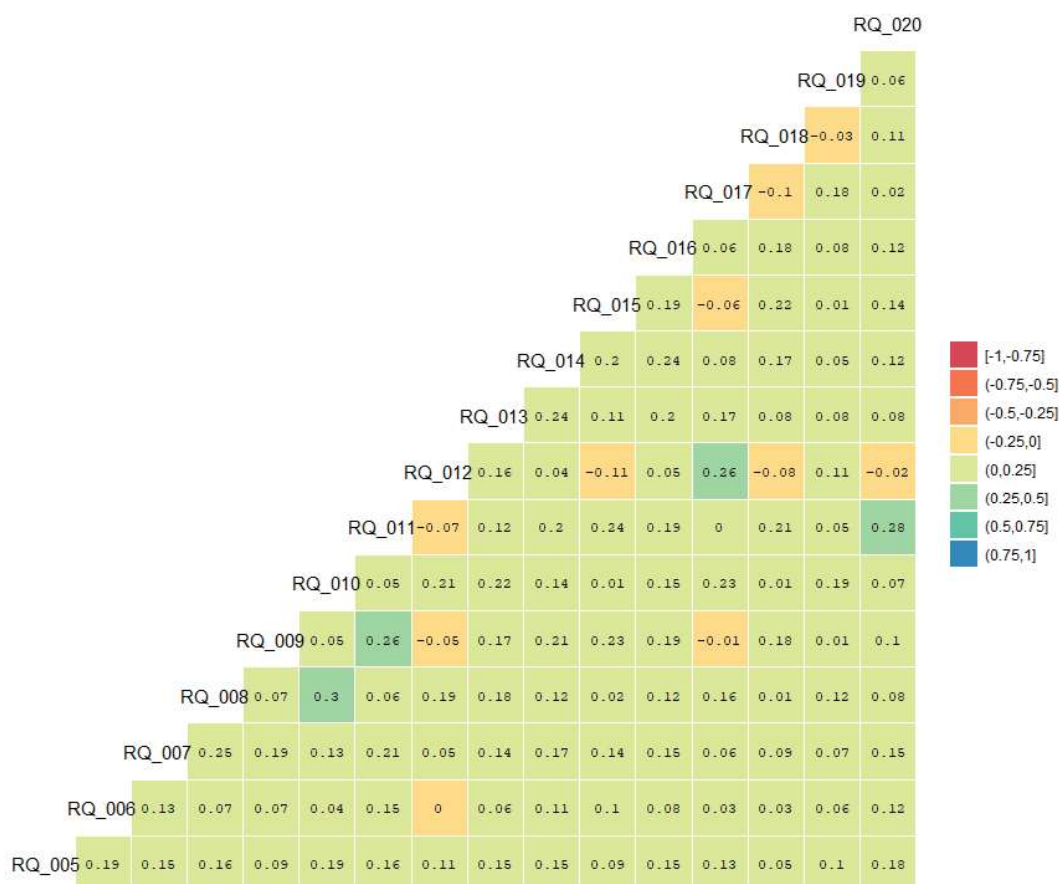


Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

A fim de compreender melhor a estrutura dos dados e sintetizar as informações em uma única medida, o primeiro passo foi tentar compreender a dimensionalidade da informação coletada. Assim, as análises foram resumidas a seus elementos mais essenciais. Para melhor visualização, algumas informações es-

tão dispostas no gráfico abaixo, que trata da matriz de correlação de itens para o bloco em questão. Para a construção de um bloco coeso, espera-se que a matriz de correlação apresente questões que sejam positivamente correlacionadas entre si.

Gráfico AII.2 – Matriz de correlação

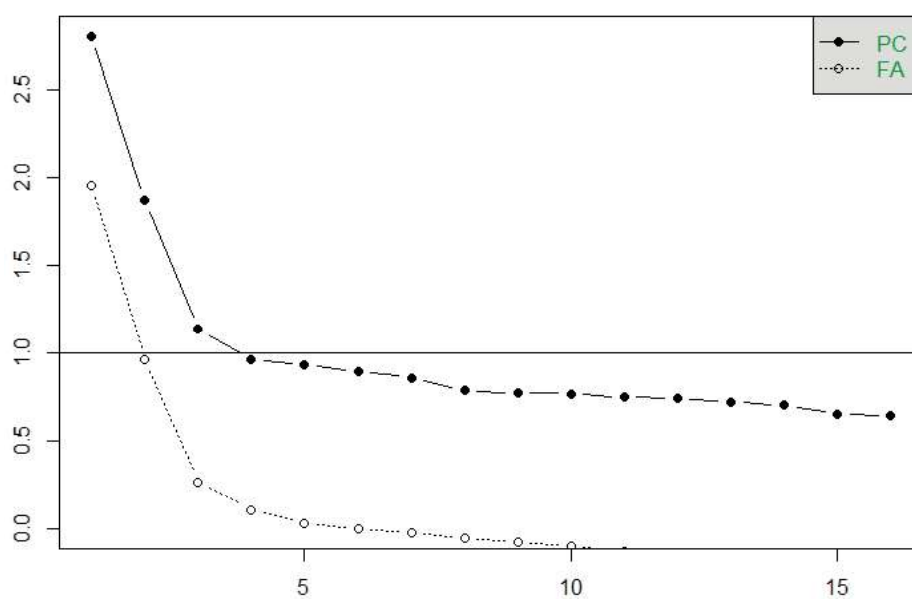


Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Foi desempenhada também uma análise para a medida Kaiser-Meyer-Olkin, em que foi possível verificar a adequação do tamanho da “amostra”, visto que o valor geral atingido foi igual a 0.8 (ótimo). Além da análise da medida KMO, realizou-se também o teste de esfericidade de Bartlett, e o resultado indicou que as correlações entre os itens foram suficientemente grandes para a análise de componentes principais, com p-valor menor que 0,01.

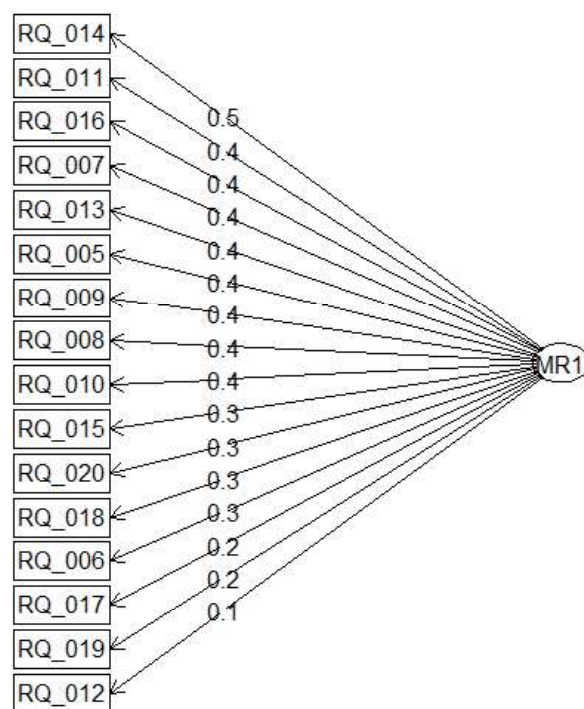
Uma Análise de Componentes Principais (ACP) sem rotação e uma Análise Fatorial Exploratória (AFE) foram realizadas nos 16 itens do bloco, e o resultado foi que o primeiro componente guardava 18% da variância (2.81/16).

O diagrama de declividade da ACP foi ligeiramente ambíguo: o ponto de inflexão mostrou claramente a predominância de um fator, porém os autovalores acima de 1 justificaram a retenção de até 3. No entanto, a análise fatorial exploratória apontou para a retenção de 1 fator, apresentando um Root Mean Squared Error de 0.072897 – valor aceitável para o ajuste do modelo fatorial.

Gráfico AII.3 – Diagrama de declividade

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

As cargas de cada item para o 1º fator estão explícitas no gráfico de cargas fatoriais.

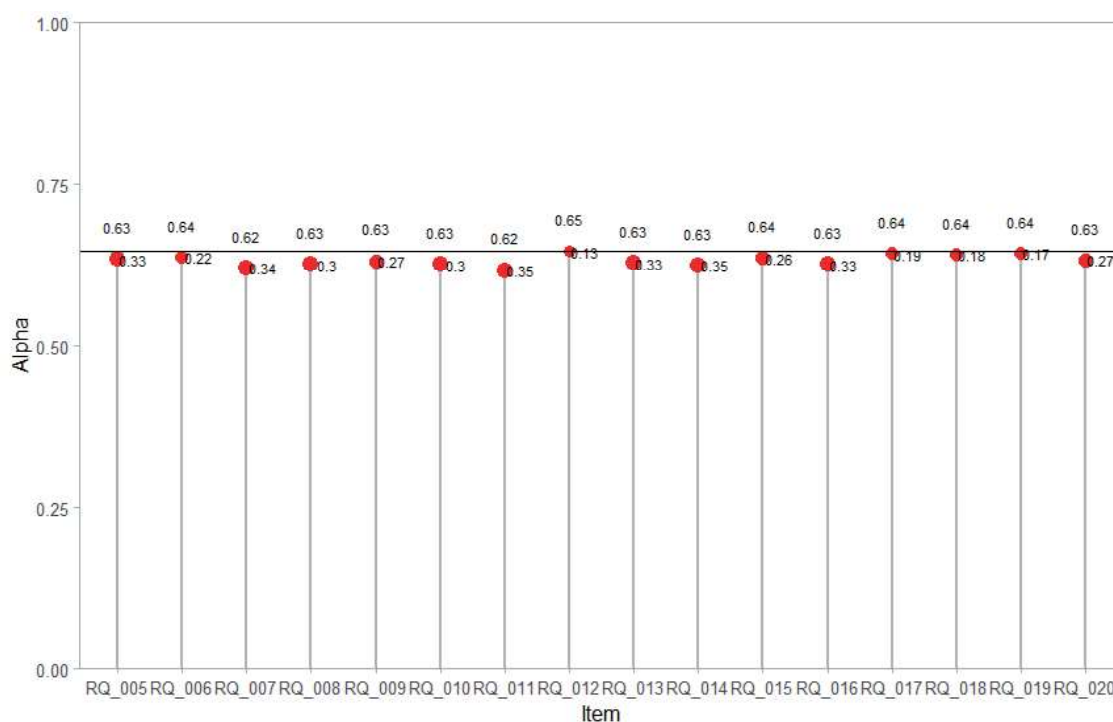
Gráfico AII.4 – Diagrama de cargas da análise fatorial

Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Além da Análise de Componentes e Fatorial, também foi realizada uma análise de confiabilidade para saber se uma medida única a partir da agregação dos itens do bloco podia refletir consistentemente o constructo pretendido. A medida mais comum de confiabilidade é o alpha de Cronbach. Geralmente, é possível afirmar que um valor de 0,7 e 0,8 é aceitável, e que valores substancialmente mais baixos indicam uma medida não confiável. O alpha do bloco foi de 0.65, representando um constructo próximo do aceitável. Quando considerada a quantidade de itens no bloco, entendeu-se que o valor reduzido do alpha foi justificado pelo alto número de itens do bloco. No entanto, quando os componentes teóricos utilizados para a construção do bloco do ISE foram levados em conta, este valor do Alpha de Cronbach não foi crítico.

No gráfico a seguir, estão os valores para o alpha quando o respectivo item foi deletado (altura do ponto, valor acima) e a correlação do item específico com os demais (diâmetro do ponto, valor ao lado). É interessante notar que o alpha não melhora com a retirada de nenhum item, o que aponta para a consistência do bloco. Os valores à direita dos pontos mostram que a correlação foi positiva para todos os itens.

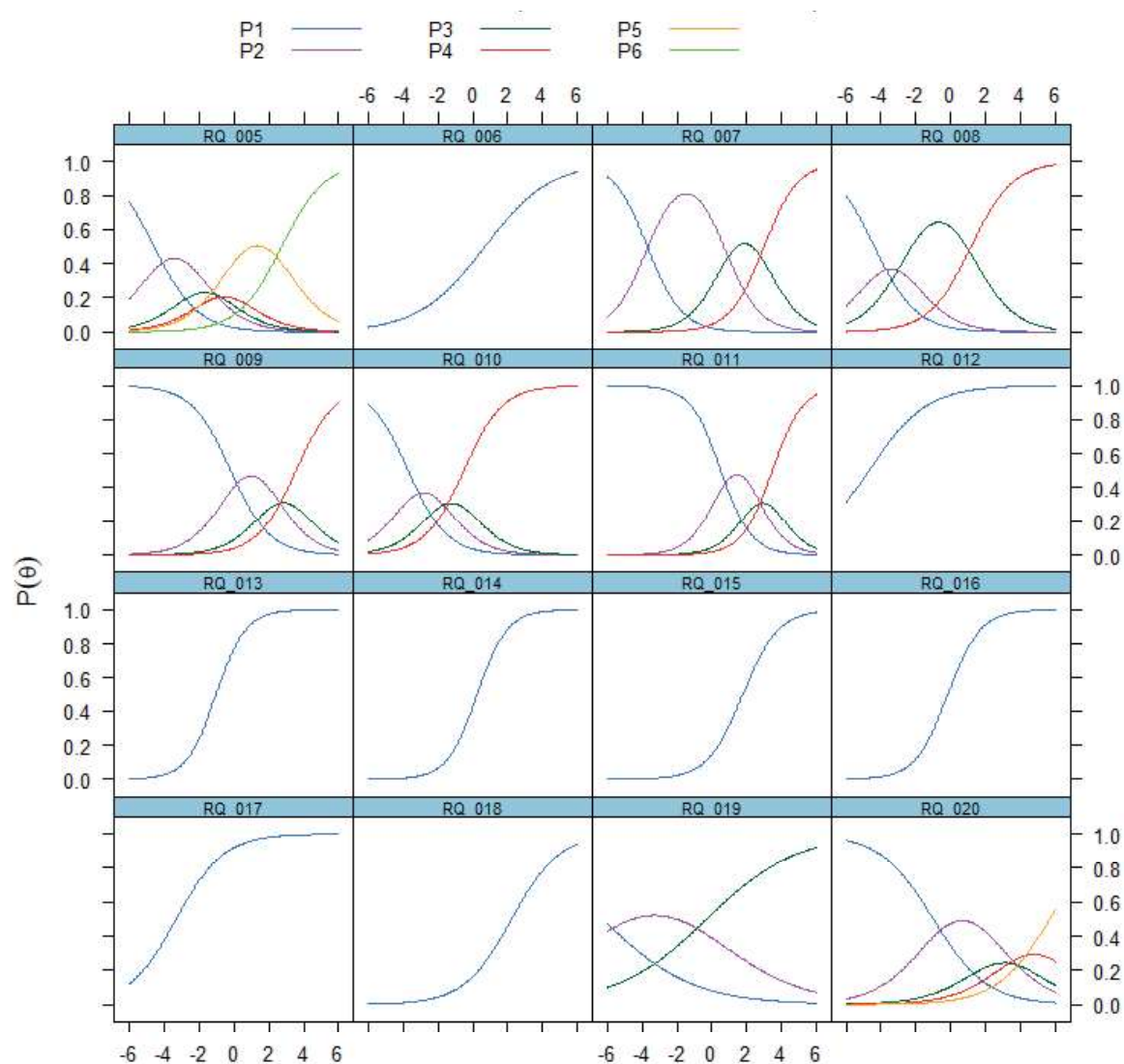
Gráfico AII.5 – Alpha de Cronbach do bloco



Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

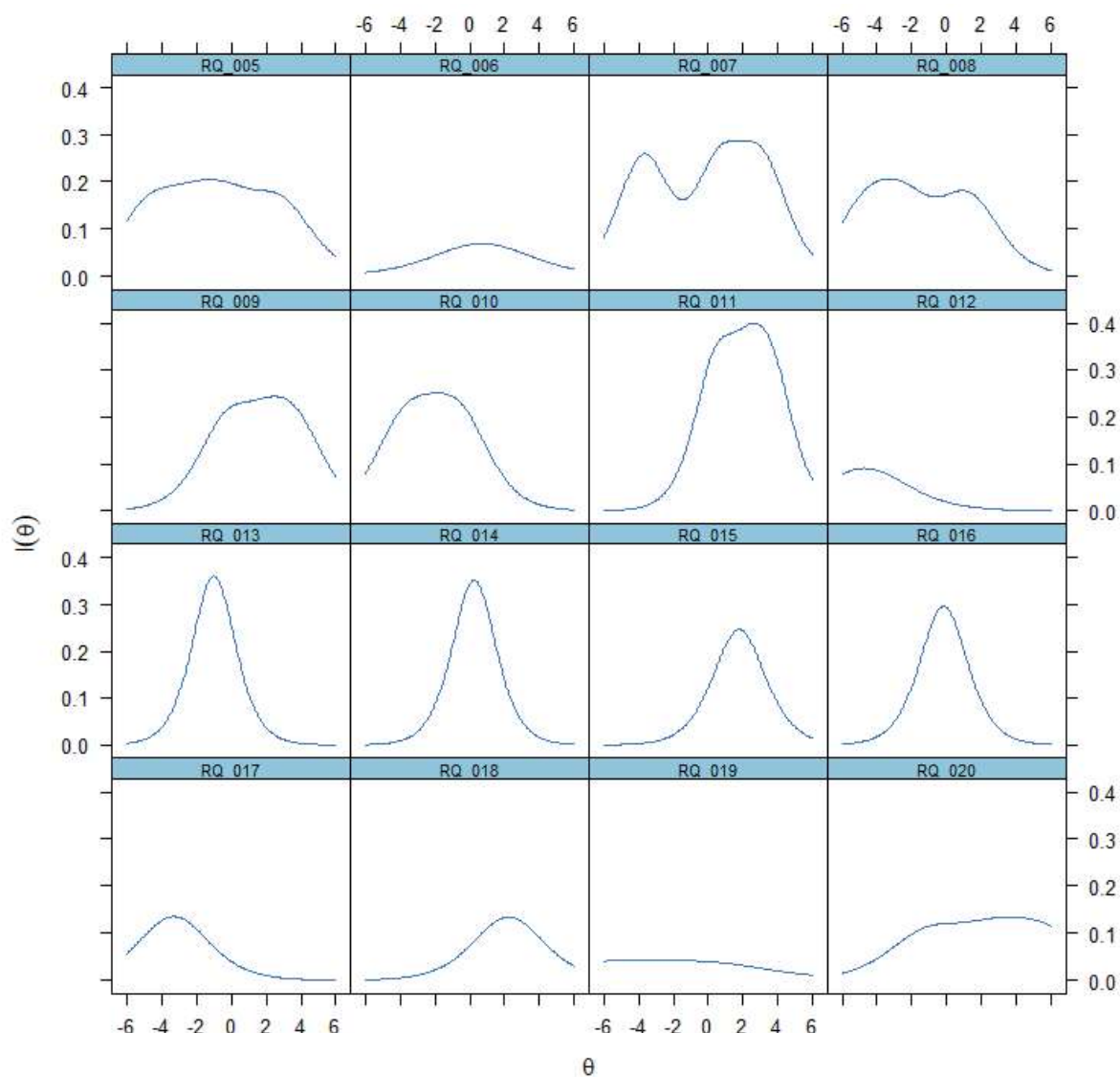
Por fim, são apresentadas as curvas do modelo de resposta graduada de Samejima (1969). A análise das probabilidades de resposta permite saber quais opções de fato trazem informação para o item, e consequentemente para a medida a ser criada, e quais permitem tomar decisões sobre a agregação, ou não, de categorias de resposta. Outra questão que as curvas possibilitam avaliar é o “espaço” da medida em que cada categoria de resposta apresenta informação. O gráfico abaixo apresenta as probabilidades de seleção das opções de resposta para cada um dos itens do bloco, e o gráfico seguinte mostra quanta informação cada item traz ao índice criado.

Gráfico AII.6 – Curvas de informação dos itens pela TRI



Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Gráfico AII.7 – Curvas de informação dos itens pela TRI



Fonte: Alfabetiza SC – CAEd/UFJF (2023)

Secretário da Educação

Aristides Cimadon

Secretária Adjunta da Educação

Patrícia Lueders

Diretor de Administração

Carlos Jáson Klöppel

GEAPO – Gerência de Apoio Operacional

Doutel Santos Filho

Gerência de Compras e Contratações

Vladimir Isaac Lopes

GELOG – Gerência de Logística

Josiani Scheffer

GETIC – Gerência de Tecnologia da Informação e Comunicação

André Brito Salustiano

Diretor de Finanças

Maurício Lobo

GEFIN – Gerência de Finanças

Pedrinho Luiz Pfeifer

GECON – Gerência de Contabilidade

Bruno Hubacher da Costa

GEORC – Gerência de Orçamento E Custos

Kett Regina de Aguiar da Silva

Diretora de Ensino

Márcia Loch

GEADE – Gerência de Administração Escolar

Waldemar Ronssem Junior

GEART – Gerência de Articulação e Ofertas Educacionais

Carin deichmann

GEREF – Gerência de Ensino Fundamental

Simone Citadin Benedet

GEEMP – Gerência de Ensino Médio e Profissional

Joceleite Isaltina da Silveira Dos Santos

GEMDI – Gerência de Modalidades e Diversidades Curriculares

Anderson Rodrigo Floriano

Diretor de Gestão de Pessoas

Dionice Maria Paludo

GEPES – Gerência de Gestão de Pessoas

Rossano Paulo Scandolaro Junior

GEREM – Gerência de Remuneração e Movimentação

Eliane Schmidt de Mesquita

GEDEP – Gerência de desenvolvimento Profissional

Beatriz Fátima Naue

Diretor de Infraestrutura Escolar

Heron Domingos de Sousa Pereira

GEINF – Gerência de Infraestrutura

Gustavo da Rosa Machado

GEMAN – Gerência de Manutenção

Diego Rafael Pires

Diretor de Planejamento

Marcos Roberto Rosa

GEPOE – Gerência de Políticas e Documentação Escolar

Olires Marcondes do Espírito Santo

GAEBE – Gerência de Avaliação e Estatísticas Educacionais

Gerson Luiz da Cruz

GEPGE – Gerência de Planejamento e Gestão

Celma da Silva Ramos



Reitor da Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF

Marcus Vinicius David

Coordenador Geral do CAEd/UFJF

Wagner Silveira Rezende

Diretora da Fundação CAEd/UFJF

Lina Kátia Mesquita de Oliveira

Diretora Superintendente da Fundação CAEd/UFJF

Eleuza Maria Rodrigues Barboza

Coordenação da Pesquisa Aplicada ao Design e Tecnologias da Comunicação

Edna Rezende Silveira de Alcântara

Coordenação da Pesquisa Aplicada ao Desenvolvimento de Instrumentos de Avaliação

Hilda Aparecida Linhares da Silva Micarello

Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Gestão e Avaliação da Educação Pública

Eliane Medeiros Borges

EQUIPES TÉCNICAS

DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL

Waldirene Maria Barbosa

INSTRUMENTOS CONTEXTUAIS E INDICADORES

Luiz Vicente Fonseca Ribeiro

INSTRUMENTOS DA AVALIAÇÃO

Mayra Moreira de Oliveira – Supervisão

DESIGN E AUDIOVISUAL

Ana Paula Romero Andrade

MEDIDAS EDUCACIONAIS

Wellington Silva

