



INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA

NOTA TÉCNICA Nº 34/2025/CGEE/DIREN-INEP

Processo Nº 23036.004760/2023-89

1. ASSUNTO

Propostas metodológicas para os cálculos do Indicador de Atendimento e do Indicador de Aprendizagem com Redução das Desigualdades, no âmbito da complementação-VAAR, conforme Lei nº 14.113/2020, que trata da regulamentação do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb), art. 5º, inciso III e art. 14, § 2º.

2. REFERÊNCIAS

ALVES, M. T. G.; FERRÃO, M. E. (2019). Uma década da Prova Brasil: evolução do desempenho e da aprovação. *Estudos em Avaliação Educacional*, v. 30, n. 75, p. 688-720.

ALVES, M. T. G.; SOARES, J. F.; XAVIER, F. P. (2016). Desigualdades Educacionais no Ensino Fundamental de 2005 a 2013: hiato entre grupos sociais. *Revista Brasileira de Sociologia*, v. 4, p. 49-81.

BOF, A. (2022). Quais são os níveis adequados de aprendizado para os estudantes brasileiros da educação básica: construindo uma proposta nacional. *Cadernos de Estudos e Pesquisas em Políticas Educacionais : estratégias do Plano Nacional de Educação II*, vol. 6, pp. 11-47, Inep.

BOURDIEU, P.; PASSERON, J.-C. (2008). *A reprodução: elementos para uma teoria do sistema de ensino*. (6a ed.) Petrópolis: Vozes.

BRASIL (2024a). Resolução CIF nº 11 de 17 de dezembro de 2024. Comissão intergovernamental de Financiamento para a Educação Básica de qualidade (CIF). Brasília, DF: Ministério da Educação (2024a). Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-intergovernamental-fundeb/atos-da-comissao>

_____. (2024b). Resolução CIF Resolução CIF nº 14 de 27 de dezembro de 2024. Comissão intergovernamental de Financiamento para a Educação Básica de qualidade (CIF). Brasília, DF: Ministério da Educação (2024b). Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-intergovernamental-fundeb/atos-da-comissao>

BROOKE, Nigel; SOARES, José Francisco (Ed.). (2008). *Pesquisa em eficácia escolar: origem e trajetórias*. Belo Horizonte: Editora UFMG.

CASASSUS, J. (2007). *A escola e a desigualdade*. Brasília: Unesco; Liber Livro.

CARNOY, M.; RODRIGUES, E. (2024). Achievement gains in an unequal Society: analyzing academic performance among Brazilian school districts, 2007-2017. *International Journal of Educational Development*, Volume 107, 103049, <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2024.103049>.

DUBET, F. (2004). O que é uma escola justa? *Cadernos de Pesquisa*, v. 34, n. 123, p. 539-555.

ERNICA, M.; RODRIGUES, E. C.; SOARES, J. F. (2025) Desigualdades educacionais no Brasil contemporâneo: definição, medida e resultados. *Dados*, v. 68, n. 1, p. 1-44, e20220109, 2025.

FERNANDES, R. (2007). Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb). Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Série Documental. Textos para Discussão, 26).

_____. (2010) Ensino Médio: como aumentar a atratividade e reduzir a evasão? Instituto Unibanco. Universidade de São Paulo Disponível em: https://www.institutounibanco.org.br/wp-content/uploads/2013/07/ensino_medio-como_aumentar_a_atratividade_e_evitar_a_evasao.pdf

FERRÃO, M. E.; COSTA, P. M.; MATOS, D. A. S. (2017). The relevance of the school socioeconomic composition and school proportion of repeaters on grade repetition in Brazil: a multilevel logistic model of PISA 2012. *Large-scale Assessments in Education*, v. 5, n. 1.

FONSECA, I. C.; RODRIGUES, C. G.; MACANA, E. C.; ALVES, M. T. G.; SOARES, J. F. (2024). Monitoramento das trajetórias educacionais nos municípios. *Estudos Em Avaliação Educacional*, 35, e10579. <https://doi.org/10.18222/ae.v35.10579>

FONTANIVE, N. (2013). A divulgação dos resultados das avaliações dos sistemas escolares: limitações e perspectivas. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 78, p. 83-100, jan./mar.

INEP. (2004). *Nota Técnica Conjunta nº 23/2023*. Metodologia dos indicadores para distribuição da complementação-VAAR do Fundeb. Brasília, DF: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep).

Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/acao-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-intergovernamental-fundeb/Nota_Tecnica_Conjunta_23_2023.pdf>. Acesso em: 16 abr. 2024.

_____. (2022). Relatório do 4º ciclo de monitoramento das metas do Plano Nacional de Educação – 2020 [recurso eletrônico]. Brasília, DF: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Brasília: Inep.

_____. (2023). SAEB – Sistema de Avaliação da Educação Básica. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/avaliacao-e-exames-educacionais/saeb>.

_____. (2024a). Nota Técnica nº 5/2024/CGEE-DIRET. Proposta metodológica para a aferição da Condicionalidade III do VAAR. Brasília, DF: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), 2024a. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/fundeb/notas-tecnicas>.

_____. (2024b). Nota Técnica nº 12/2024/CGEE-DIRET. Proposta metodológica para o cálculo do Indicador de Atendimento (VAAR-Atendimento) e do Indicador de Aprendizagem com Redução das Desigualdades (VAAR-Aprendizagem), no âmbito do complemento-VAAR. Brasília, DF: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), 2024b. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/fundeb/notas-tecnicas>.

_____. (2024c). Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Nota Técnica nº 16/2024/CGEE-DIRET. Retifica e adiciona esclarecimentos à Nota Técnica nº 12/2024/CGEE-DIRET. Brasília, DF: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), 2024c. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/fundeb/notas-tecnicas>.

_____. (2024d). Cartilha de orientações e conceitos da Situação do Aluno: 2ª etapa de coleta do Censo Escolar 2023. Brasília, DF: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), 2024d.

KLEIN, R. (2003). Produção e utilização de indicadores educacionais: metodologia de cálculo dos indicadores de fluxo escolar da educação básica. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, v.84, n 206/207/208, p. 107-157, jan./dez.

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

NERI, M. C. (2009). “O Paradoxo da Evasão e as Motivações dos sem Escola”. In: Veloso, F.; Pessoa, S.; Henriques, R. e Giambiagi, F. (Org.), *Educação Básica no Brasil: Construindo o País do Futuro*. Elsevier, Rio de Janeiro, p.171-188.

RIANI, J. L. R.; GOLGHER, A. B. (2004). Indicadores educacionais confeccionados a partir de bases de dados do IBGE. In. RIOS-NETO, Eduardo Luis; RIANE, Juliana. L. R. (Org.). *Introdução à demografia da educação*, Campinas: Associação Brasileira de Estudos Populacionais - ABEP, p. 89-127.

RIGOTTI, J. I. R.; CERQUEIRA, C. A. (2004). As bases de dados do INEP e os indicadores educacionais: conceitos e aplicações. In. RIOS-NETO, E. L.; RIANE, J. L. R. (org.). *Introdução à demografia da educação*. Campinas: Associação Brasileira de Estudos Populacionais (Abep), p. 73-87.

SIMÕES, A. (2019). Acesso à educação básica e sua universalização: missão a ser cumprida. *Cadernos de Estudos e Pesquisas em Política Educacional*, Inep, vol. 2, pp. 17-72.

SOARES, J. F. (2009). Índice de desenvolvimento da Educação de São Paulo – IDESP: bases metodológicas. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 29-41, jan./jun.

SOARES, J.F.; ALVES, M. T. G. (2003). Desigualdades raciais no sistema brasileiro de educação básica. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v.29, n.1, p. 147-165, jan./jun.

SOARES, J.F.; ALVES, M.T.G; FONSECA, J.G. (2021). Trajetórias educacionais como evidência da qualidade da educação básica brasileira. *Revista Brasileira de Estudos de População*, v.38, p. e0167.

SOARES, J. F.; DELGADO, V. M. S. (2016). Medida das desigualdades de aprendizado entre estudantes de ensino fundamental. *Estudos em Avaliação Educacional* (Impresso), v. 27, p. 754-780.

SOARES, J. F.; XAVIER, F. P. (2013). Pressupostos educacionais e estatísticos do Ideb. *Educação & Sociedade*, v. 34, n. 124, p. 903–923, jul.

UNESCO - Institute for Statistics. (2018). *Handbook on Measuring Equity in Education*. Montréal: UNESCO-UIS.

UNESCO (2022). Unesco Institute for Statistics Glossary: Education. https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/uis_glossary_education_20200921.pdf

WALTENBERG, F. (2013). Elementos para uma definição de justiça em educação. *Cadernos Cenpec*, v. 3, n. 1, p. 41-62.

3. SUMÁRIO EXECUTIVO

A complementação-VAAR do Fundeb foi instituída pela Emenda Constitucional nº 108, de 26 de agosto de 2020, que prevê na alínea (c), inciso V, art. 212-A, que a União transferirá às redes públicas de ensino o equivalente a 2,5 pontos percentuais do valor total do Fundeb, uma vez atendidas as cinco condicionalidades de gestão e a evolução em indicadores de atendimento e aprendizagem com redução das desigualdades. O art. 14 da Lei nº 14.113/2020 apresenta os indicadores que deverão, obrigatoriamente, ser considerados para a distribuição dessa complementação entre os entes habilitados nas condicionalidades.

Entre os parâmetros definidos pela Lei nº 14.113/2020, constam critérios como o nível e o avanço nos resultados das avaliações nacionais, taxas de aprovação escolar e de atendimento na educação básica, além de uma medida de equidade de

aprendizagem que pondera os resultados de aprendizagem. Essas disposições visam garantir que o financiamento da educação seja direcionado de forma a promover um ensino de qualidade e o enfrentamento de disparidades sociais.

Nesta Nota Técnica (NT), são apresentadas as propostas metodológicas de dois indicadores – o indicador do VAAR-Atendimento e o indicador do VAAR-Aprendizagem – que visam operacionalizar os dispositivos constantes nos parágrafos 2º e 3º do art. 14 da Lei nº 14.113/2020 para o exercício financeiro de 2026.

O primeiro deles (VAAR-Atendimento) busca avaliar o atendimento por meio da análise da permanência do estudante na escola ao longo do ano letivo – isto é, verifica se o estudante matriculado no início do ano letivo não abandona a escola nesse período. Essa abordagem é motivada pela observação de que, apesar da quase universalização do acesso à escola para crianças e adolescentes entre 4 e 17 anos, a permanência e progressão dentro do sistema educacional ainda enfrenta desafios significativos, com altas taxas de desistência, especialmente na transição do ensino fundamental para o médio.

A legislação do Fundeb reconhece a importância de focar na melhoria do atendimento em termos de combate à evasão escolar. Assim, a metodologia proposta visa monitorar o abandono escolar para permitir intervenções tempestivas e eficazes no sentido de garantir a permanência de estudantes na escola, alinhando-se às responsabilidades dos gestores municipais e estaduais. Para o exercício financeiro de 2026, esse indicador será calculado com dados do Censo Escolar 2023 e 2024, pois tratar-se-á dos dois anos letivos com informações mais recentes homologadas.

A proposta metodológica para o segundo indicador (VAAR-Aprendizagem), focada na melhoria na aprendizagem com redução das desigualdades educacionais, baseia-se no monitoramento das habilidades e competências demonstradas pelos estudantes no Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb). A avaliação do Saeb, que apresenta maior abrangência territorial para as disciplinas de Língua Portuguesa e de Matemática, é fundamental para compreender a proficiência dos estudantes em momentos cruciais de sua trajetória educacional, utilizando uma escala intervalar de proficiência que reflete o domínio dos estudantes sobre as competências avaliadas.

Essa metodologia considera também a seletividade dos estudantes que participam do Saeb, ao incluir a taxa de participação dos estudantes na avaliação como um ponderador dos resultados alcançados pelas redes, evitando distorções nos resultados que poderiam incentivar apenas a participação de estudantes de melhor desempenho em detrimento da representatividade e equidade. Além disso, a proposta inclui a ponderação pela taxa de aprovação escolar e dá destaque a uma medida de equidade de aprendizagem com componentes socioeconômicos e raciais. Esse indicador, que será calculado com base nos microdados do Saeb 2019 e 2023, é projetado para refletir o progresso na aprendizagem e diminuição das desigualdades entre os estudantes, formando uma medida integral que orientará a distribuição de recursos do Fundeb para o exercício financeiro de 2026.

4. BASE LEGAL

Conforme art. 212 da Constituição Federal, a União aplicará, anualmente, nunca menos de dezoito, e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios vinte e cinco por cento, no mínimo, da receita resultante de impostos, compreendida a proveniente de transferências, na manutenção e desenvolvimento do ensino. No parágrafo 3º, diz-se que a distribuição dos recursos públicos **assegurar prioridade ao atendimento das necessidades do ensino obrigatório**, no que se refere a universalização, garantia de padrão de qualidade e equidade, nos termos do plano nacional de educação ([Redação dada pela Emenda Constitucional nº 59, de 2009](#)).

O art. 212-A estabelece que os Estados, o Distrito Federal e os Municípios destinarão parte dos recursos a que se refere o **caput** do art. 212 da Constituição à manutenção e ao desenvolvimento do ensino na educação básica e à remuneração condigna de seus profissionais, respeitadas um conjunto de disposições. ([Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020](#))

Ainda, no inciso V do art. 212-A, diz-se que a complementação da União será equivalente a, no mínimo, 23% (vinte e três por cento) do total de recursos a que se refere o inciso II do **caput** deste artigo, distribuída da seguinte forma: ([Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020](#))

a) ...

b) ...

c) 2,5 (dois inteiros e cinco décimos) pontos percentuais nas redes públicas que, **cumpridas condicionalidades de melhoria de gestão previstas em lei, alcançarem evolução de indicadores a serem definidos, de atendimento e melhoria da aprendizagem com redução das desigualdades**, nos termos do sistema nacional de avaliação da educação básica; ([Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020](#))

Nesse trecho da redação constitucional, fica explicitada a necessidade de serem definidos indicadores que contemplem duas dimensões dos resultados educacionais: atendimento e aprendizagem com redução das desigualdades.

No inciso VII do art. 212-A, fica claro que os recursos do fundo deverão ser **aplicados pelos Estados e pelos Municípios exclusivamente nos respectivos âmbitos de atuação prioritária**, conforme estabelecido nos §§ 2º e 3º do art. 211 da Constituição ([Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020](#)).

Observa-se que as citações da Constituição Federal de 1988 mostram que os recursos públicos devem assegurar, prioritariamente, o atendimento das necessidades do ensino obrigatório e devem ser aplicados pelos Estados e Municípios exclusivamente nos âmbitos de atuação prioritária.

4.1. Lei 14.113, de 25 de dezembro de 2020

A Lei 14.113/2020, em seu art. 5º, inciso III, estabelece que a complementação da União será equivalente a, no mínimo, 23% (vinte e três por cento) do total de recursos a que se refere o art. 3º desta Lei, nas seguintes modalidades:

I ...

II ...

III - complementação-VAAR: 2,5 (dois inteiros e cinco décimos) pontos percentuais nas redes públicas que, cumpridas condicionalidades de melhoria de gestão, alcançarem evolução de indicadores a serem definidos, de atendimento e de melhoria da aprendizagem com redução das desigualdades, nos termos do sistema nacional de avaliação da educação básica, conforme disposto no art. 14 desta Lei.

Ainda, a Lei 14.113/2020, em seu art. 14, estabelece que a complementação-VAAR da União será distribuída às redes públicas de ensino que cumprirem as cinco condicionalidades de gestão e apresentarem melhoria dos indicadores referidos no inciso III do caput do art. 5º desta Lei, ou seja, melhoria nos indicadores de atendimento e aprendizagem com redução das desigualdades.

No que tange especificamente aos elementos que devem estar contidos na elaboração da metodologia de cálculo, o parágrafo 2º do art. 14 detalha o seguinte:

§ 2º A metodologia de cálculo dos indicadores referidos no **caput** deste artigo considerará obrigatoriamente:

- I - o nível e o avanço, com maior peso para o avanço, dos resultados médios dos estudantes de cada rede pública estadual e municipal nos exames nacionais do sistema nacional de avaliação da educação básica, ponderados pela taxa de participação nesses exames e por medida de equidade de aprendizagem;
- II - as taxas de aprovação no ensino fundamental e médio em cada rede estadual e municipal;
- III - as taxas de atendimento escolar das crianças e jovens na educação básica presencial em cada ente federado, definido de modo a captar, direta ou indiretamente, a evasão no ensino fundamental e médio.

5. PROPOSTA METODOLÓGICA PARA O INDICADOR DE ATENDIMENTO

5.1. O conceito de atendimento escolar e sua antítese, o não atendimento

Considerando a obrigatoriedade do ensino dos 4 aos 17 anos de idade, conforme Emenda Constitucional nº 59/2009, o atendimento escolar diz respeito à matrícula ou à presença das crianças, adolescentes e jovens nas instituições de ensino. De acordo com o glossário educacional da Unesco, o atendimento escolar é comumente medido pela presença do indivíduo em um determinado ano/série escolar por, pelo menos, um dia durante o ano letivo de referência (Unesco, 2022). Nas pesquisas domiciliares amostrais (Pnad-C) ou censitárias (Censo Demográfico) produzidas pelo IBGE, regularmente utilizadas na literatura educacional e no monitoramento das metas de acesso/atendimento escolar do Plano Nacional de Educação, considera-se que um indivíduo está na escola se ele frequenta escola ou creche na data de referência da coleta dos dados (Riani e Golgher, 2004; Rigotti e Cerqueira, 2004; INEP, 2022)

A antítese do atendimento escolar é o não atendimento, caracterizado pelas crianças, adolescentes ou jovens que não estão matriculados nas instituições de ensino, ou seja, aqueles que estão fora da escola. Essas pessoas podem nunca ter sido matriculadas – o que tem se tornado cada vez menos frequente na faixa etária obrigatória dos 4 aos 17 anos – ou podem ter frequentado a escola em algum momento e evadido posteriormente – o que representa a maioria dos casos de não atendimento nesse grupo etário (Simões, 2019).

Dados do monitoramento do acesso à educação infantil (4 a 5 anos), ao ensino fundamental (6 a 14 anos) e ao ensino médio (15 a 17 anos), no ano de 2022, mostram que 93,0%, 96,3% e 94,4% dessas populações, respectivamente, estavam matriculadas no sistema de ensino (INEP, 2022). Com exceção das crianças de 4 a 5 anos da educação infantil, cuja probabilidade de não terem tido a primeira matrícula é mais elevada, praticamente todos aqueles na faixa etária dos 6 aos 17 anos já acessaram a escola em algum momento de suas vidas. Portanto, o percentual residual que não frequenta a escola na faixa etária dos 6 aos 17 anos, em um dado período recente, está relacionado à saída precoce da escola, e não necessariamente ao fato de nunca terem sido matriculados.

Há um limite metodológico para o cálculo do indicador de atendimento nas redes municipais, dada a ausência de dados populacionais com periodicidade anual. O único dado populacional disponível para o cálculo de taxas de atendimento para as diferentes séries/anos do ensino fundamental com alcance municipal é o Censo Demográfico, o qual tem um interstício de, pelo menos, 10 anos. Ainda que se disponha de informações mais recentes – a exemplo dos resultados do Censo de 2022 –, a análise de “evolução” ou “melhoria” do indicador, conforme exigem a Constituição Federal e a Lei 14.113/2020, pressupõe a comparação entre dois momentos; no entanto, a linha de base para avaliação do Censo de 2022 seria o Censo de 2010, o que se mostra desatualizado para fins de uma política anual de redistribuição de fundos. Adicionalmente, estudos mostram que embora o acesso tenha sido praticamente universalizado, a permanência desses estudantes na escola está comprometida, o que afeta, também, a progressão desses estudantes para o ensino médio. A não frequência no ensino médio é uma soma daqueles que deixaram de frequentar a escola ainda no ensino fundamental, bem como daqueles que deixaram de frequentar no próprio ensino médio. A progressão do fundamental para o médio é um gargalo onde ocorrem as maiores desistências (Neri, 2009; Reynaldo, 2010; Soares, Alves e Fonseca, 2021; Fonseca et al, 2024). Apesar de um acesso escolar que tende à universalização, vê-se que o abandono e a evasão escolares estão presentes ao longo de toda a trajetória escolar e são os maiores desafios atuais para garantir e assegurar o atendimento universal na educação básica (Simões, 2019; Soares, Alves e Fonseca, 2021; Fonseca et al, 2024).

Nesse sentido, sugere-se operacionalizar o atendimento por meio da verificação dos estudantes que, matriculados no início do ano letivo, permanecem até o final sem incorrer em abandono escolar. A Lei do Fundeb (nº 14.113/2020) diz em seu art. 14, parágrafo 2º, inciso III que o indicador de atendimento deve ser definido de modo a captar direta ou indiretamente a evasão no ensino fundamental e ensino médio. Conforme mostra a literatura, abandono e evasão escolares são conceitos

distintos (Klein, 2003). O abandono escolar é medido no mesmo ano letivo da matrícula. Por exemplo, ao final de determinado ano letivo, os estudantes do ensino fundamental e médio têm sua situação definida como aprovado, reprovado, deixou de frequentar (abandono escolar) ou falecido. O estudante que abandonou a escola no ano letivo t não necessariamente será um estudante evadido entre t e $t+1$. A evasão depende de, pelo menos, dois anos letivos para ser mensurada. Considerando a situação de um estudante que abandonou a escola no ano letivo t , ele só será considerado evadido se não houver qualquer registro de matrícula desse estudante ao longo do ano letivo $t+1$. No caso dos dados longitudinais produzidos pelo Inep, fonte oficial para informações sobre evasão escolar, essa medida é fornecida com uma defasagem de três anos, devido ao necessário tempo de coleta, validação e tratamento das informações (ex.: em 2024, foi divulgada a evasão entre 2021/2022; em 2025, será divulgada a evasão entre 2022/2023 ; e assim por diante)^[1].

Para compor a cesta de indicadores do Fundeb, entende-se que a medida do abandono escolar é mais adequada para a identificação do não atendimento educacional, quando comparada à medida da evasão. Isso se deve ao fato de o dado do abandono escolar ser obtido de forma mais tempestiva, o que garante o monitoramento dessa condição no tempo mais atual possível e no tempo de governabilidade de determinada gestão escolar. Pretende-se, com esse indicador, induzir que os dirigentes municipais e estaduais acompanhem de perto aqueles estudantes em risco de abandono para assegurar a permanência deles no sistema de ensino. No médio e longo prazo, espera-se que esse monitoramento e as respectivas ações pedagógicas e outras iniciativas de gestão escolar voltadas para a redução do abandono, induzidas por essa política, impactem positivamente na diminuição da evasão escolar e na universalização das etapas de ensino obrigatórias.

Ademais, diferentemente da metodologia vigente nos exercícios financeiros de 2023 e 2024, que focava na expansão de matrículas da educação infantil e do ensino médio, esta proposta, ao se concentrar na medida do abandono escolar, parte de um entendimento de que monitorar e assegurar a redução do abandono está muito mais próximo da área de atuação dos gestores municipais de educação do que a expansão das matrículas, que depende de fatores externos às políticas educacionais e podem ser impactados, por exemplo, por mudanças na dinâmica demográfica da população.

Em relação à metodologia vigente no exercício financeiro de 2025, propõe-se quatro aprimoramentos ao Indicador VAAR-Atendimento para o exercício financeiro de 2026. O primeiro deles inverte a polaridade do indicador, de forma que quanto maior a magnitude do indicador, melhor o resultado do ente federado. O segundo modifica o peso da taxa de estudantes sem informação de rendimento e movimento para 0,5. O terceiro inclui um tratamento para os casos dos estudantes estrangeiros. Enquanto o quarto incorpora uma margem de flutuação para aferição no avanço do atendimento. Esses aprimoramentos visam ampliar a clareza metodológica e minimizar a penalização de redes de ensino por pequenas flutuações na taxa de atendimento que estariam fora do alcance da gestão das respectivas secretarias de educação.

5.2. Elementos para o cálculo do indicador do VAAR-Atendimento

5.2.1. Base de dados

Os dados utilizados para calcular o indicador VAAR-Atendimento serão coletados por meio do Censo Escolar da Educação Básica. Para o exercício financeiro do Fundeb de 2026, serão utilizados os resultados do Censo Escolar de 2024 comparados aos resultados coletados no Censo Escolar de 2023. Ou seja, serão utilizados os dados homologados mais recentes disponíveis.

Para as redes municipais de ensino, considerar-se-ão as matrículas e o abandono na pré-escola e em todos os anos do ensino fundamental. Para as redes estaduais de ensino, considerar-se-ão as matrículas e o abandono em todos os anos do ensino fundamental e em todas as séries do ensino médio. O Quadro 1 apresenta os anos/séries escolares avaliados e as etapas prioritárias de cada rede municipal e estadual. São consideradas as matrículas de escolarização^[2].

^[1] A explicação para essa defasagem temporal na mensuração da evasão está na Nota Técnica https://download.inep.gov.br/informacoes_estatisticas/indicadores_educacionais/2007_2016/nota_tecnica_taxas_transicao_2007_2016.pdf.

Quadro 1. Anos/séries escolares avaliados para a mensuração do abandono escolar

Código da etapa de ensino no Censo Escolar	Descrição da série/ano da etapa escolar de ensino no Censo Escolar	Redes Municipais	Redes Estaduais
2	Educação Infantil - Pré-escola (4 e 5 anos)	X	
14	Ensino Fundamental - 1º Ano	X	X
15	Ensino Fundamental - 2º Ano	X	X
16	Ensino Fundamental - 3º Ano	X	X
17	Ensino Fundamental - 4º Ano	X	X
18	Ensino Fundamental - 5º Ano	X	X
19	Ensino Fundamental - 6º Ano	X	X
20	Ensino Fundamental - 7º Ano	X	X
21	Ensino Fundamental - 8º Ano	X	X
41	Ensino Fundamental - 9º Ano	X	X
25	Ensino Médio - 1ª Série		X
26	Ensino Médio - 2ª Série		X
27	Ensino Médio - 3ª Série		X
28	Ensino Médio - 4ª Série		X
29	Ensino Médio - Não Seriada		X
30	Curso Técnico Integrado (Ensino Médio Integrado) 1ª Série		X
31	Curso Técnico Integrado (Ensino Médio Integrado) 2ª Série		X
32	Curso Técnico Integrado (Ensino Médio Integrado) 3ª Série		X
33	Curso Técnico Integrado (Ensino Médio Integrado) 4ª Série		X
34	Curso Técnico Integrado (Ensino Médio Integrado) Não Seriada		X
35	Ensino Médio - Normal/Magistério 1ª Série		X
36	Ensino Médio - Normal/Magistério 2ª Série		X
37	Ensino Médio - Normal/Magistério 3ª Série		X
38	Ensino Médio - Normal/Magistério 4ª Série		X

Fonte: Dicionário de dados do Censo Escolar da Educação Básica.

Na 2ª etapa de coleta do Censo Escolar, as escolas precisam informar ao sistema de coleta a situação de rendimento ou movimento de cada um de seus estudantes matriculados. A situação “deixou de frequentar” - que configura o abandono escolar - é uma das opções disponíveis para preenchimento para todos os estudantes da educação básica^[3], conforme mostra a Figura 1:

Figura 1. Fluxograma com as informações a serem preenchidas no módulo “Situação do Aluno” do Censo Escolar



Fonte: INEP, 2024d.

^[2] As matrículas de atividade complementar e de atendimento educacional especializado (AEE) são complementares à matrícula de escolarização e, portanto, não estão

disponíveis para a declaração de rendimento e movimento escolar. Da mesma forma, as matrículas exclusivas de itinerário formativo, por serem vinculadas a uma matrícula de escolarização de formação geral básica, não estão disponíveis para a declaração no módulo Situação do Aluno, conforme a Cartilha de Orientações e Conceitos da Situação do Aluno para a 2ª etapa de coleta do Censo Escolar (Brasil, 2024).

[3] Diferentemente da situação de reprovação e aprovação, preenchidas exclusivamente para os estudantes do ensino fundamental e médio, mas não para estudantes da educação infantil.

Esses dados são consistidos pela equipe do Inep de forma que cada matrícula obtenha um código igual a 2, 3, 4, 5 e 9, conforme o Quadro 2, e são utilizados para o cálculo do VAAR-Atendimento.

Quadro 2. Situação do estudante ao final do ano letivo

- 2 - **Abandono** (quando o aluno deixou de ir à escola antes do término do ano letivo sem requerer formalmente sua transferência)
- 3 - **Falecido** (aluno que deixou de ir à escola por falecimento)
- 4 - **Reprovado** (quando o aluno não alcança os critérios mínimos para a conclusão da etapa de ensino na qual se encontrava, não estando apto para se matricular na etapa seguinte no próximo ano letivo)
- 5 - **Aprovado** (quando o aluno alcança os critérios mínimos para a conclusão satisfatória da etapa de ensino na qual se encontrava, estando apto para se matricular na etapa seguinte no próximo ano letivo)
- 9 - **Sir** (Matrícula sem informação de Rendimento ou Movimento)

Fonte: Dicionário de dados do Censo Escolar da Educação Básica.

Importante salientar que a informação de rendimento (aprovado ou reprovado) não se aplica a alunos matriculados em turmas de pré-escolas. Para esses estudantes, é necessário informar apenas o movimento (transferido, deixou de frequentar ou falecido). Caso nenhuma das opções se aplique à situação desses estudantes da pré-escola ao término do ano letivo, é informada a opção “Sem Movimentação (SM)”, a qual reflete a permanência desses estudantes na escola.

5.2.2. Fórmula de cálculo

A fórmula de cálculo do indicador VAAR-Atendimento é dada pela Equação 1:

$$VAAR_Atendimento_{r,t} = \left[1 - \left(\frac{\sum_{i=1}^n ABA_{i,r,t}}{\sum_{i=1}^n M_{i,r,t}} \right) \right] \times \left[1 - 0,5 \times \left(\frac{\sum_{i=1}^n SIR_{i,r,t}}{\sum_{i=1}^n M_{i,r,t}} \right) \right] \quad (1)$$

Em que:

$\sum_{i=1}^n ABA_{i,r,t}$ = População total de estudantes i matriculados na rede de ensino r , no ano letivo t que abandonaram a escola no ano letivo t ;

$\sum_{i=1}^n SIR_{i,r,t}$ = População total de estudantes i matriculados na rede de ensino r , no ano letivo t sem informação de rendimento e movimento (SIR) ao final do ano letivo t ;

$\sum_{i=1}^n M_{i,r,t}$ = População total de estudantes i matriculados na rede de ensino r , no ano letivo t .

Observa-se que o indicador VAAR-Atendimento mede a permanência dos estudantes em determinada rede de ensino durante o ano letivo (primeiro fator), descontada de uma taxa de não resposta (segundo fator). O primeiro fator será mais elevado quanto menor for a taxa de abandono escolar da rede de ensino. Esse primeiro fator é multiplicado por um segundo, que funciona como um “desconto” relacionado a informações incompletas ou inconsistentes de determinada rede de ensino. A opção pela inclusão dos estudantes sem informação de rendimento ou movimento (SIR) ao final do ano letivo no indicador tem como objetivo estimular ou incentivar a notificação correta das informações, já que a ausência ou inconsistência dessas informações reduz o valor final do indicador VAAR-Atendimento. É, portanto, essencial que os gestores escolares registrem corretamente o rendimento ou o movimento do estudante ao fim do ano letivo.

Vale notar que o segundo fator recebe um peso menor (multiplicador de 0,5). A adoção de um peso de 0,5 para os casos de SIR baseia-se no entendimento de que, em certas circunstâncias, a falta de informação sobre o rendimento de um estudante pode não ser responsabilidade da rede de origem. Por exemplo, quando um estudante de uma rede de ensino A é declarado como “transferido” e a escola receptora da rede de ensino B não registra a situação final do estudante no Censo, ele passa a compor a estatística de SIR na rede de origem A, e não na de destino B. Importante destacar que a omissão de informação reflete uma falha no regime de colaboração que, de acordo com o Inep, deve ser compartilhado por todos os entes e escolas do país.

Por fim, importa esclarecer que os estudantes falecidos e estudantes de turmas exclusivas do público-alvo da educação especial não são considerados na análise do indicador VAAR-Atendimento.

5.2.2.1. Tratamento dado aos casos de estudantes transferidos de nacionalidade estrangeira

O raciocínio anterior aplica-se principalmente às transferências de estudantes dentro do território nacional, onde o regime de colaboração do Censo Escolar se mantém. Já para estudantes estrangeiros que retornam ao seu país de origem, a escola brasileira não tem como acompanhar o rendimento, razão pela qual se justifica excluí-los do cálculo — afinal, eles não estão mais vinculados ao Censo Escolar brasileiro. Situações de mobilidade interna envolvendo estudantes estrangeiros continuam sob o mesmo regime de colaboração, devendo ser devidamente registradas.

Em função disso, os casos SIR de estudantes estrangeiros serão excluídos da análise, pois não é possível responsabilizar a rede de origem pela ausência de informações em outro país. Essa medida visa não desestimular o acolhimento de estudantes imigrantes, sobretudo em regiões de fronteira, onde o número de estrangeiros matriculados pode ser expressivo. A análise das informações de rendimento e movimento dos estudantes estrangeiros no Censo Escolar de 2023 revela que eles têm uma probabilidade aproximadamente 2,7 vezes maior, comparados aos seus pares de nacionalidade brasileira, de não apresentar informações de rendimento e movimento.

5.2.3. Avaliação da melhoria no indicador VAAR-Atendimento

A melhoria no indicador VAAR-Atendimento, no exercício financeiro de 2026, será avaliada pela diferença absoluta entre os indicadores calculados para os anos de 2023 e 2024, conforme dados apurados pelo Censo Escolar e Equação 2:

$$\Delta VAAR_Atendimento_r = VAAR_Atendimento_{r,2024} - VAAR_Atendimento_{r,2023} \quad (2)$$

Condicionado à habilitação nas cinco condicionalidades do VAAR, o ente subnacional recebe a parcela VAAR-Atendimento quando:

(a) Apresenta um aumento no indicador VAAR-Atendimento, ou seja, quando a variação é positiva (isto é, $\Delta VAAR_Atendimento_r > 0$);

(b) Apresenta uma estabilidade na variação (isto é, $\Delta VAAR_Atendimento_r = 0$), contemplando, inclusive, situações enquadradas na margem de flutuação.

5.2.3.1. Margem de flutuação

A definição de uma margem de flutuação para o indicador VAAR-Atendimento decorre do reconhecimento de que variações no indicador entre dois pontos no tempo podem resultar de fatores que, no curto prazo, escapam ao controle da gestão escolar e da rede de ensino. Por exemplo, mudanças na composição do alunado, como o ingresso de estudantes com maior risco de abandono ao final de um ano letivo, em um momento em que intervenções pedagógicas efetivas se tornam dificultadas, podem influenciar os resultados. Além disso, reconhece-se que flutuações mais impactantes podem ocorrer em bases populacionais diminutas — em redes muito pequenas, por exemplo, a saída de um único estudante pode provocar alterações significativas no indicador.

Com base em testes estatísticos^[4] para igualdade entre proporções em populações distintas, definiu-se a margem de flutuação apresentada na Tabela 1, a qual varia de acordo com o tamanho da população de estudantes:

Tabela 1. Margem de flutuação para o indicador VAAR-Atendimento

Grupos definidos pelo número de estudantes matriculados no Censo Escolar	Margem de flutuação para o delta VAAR-Atendimento
Grupo 1: maior que 10.000 estudantes	[-0,0015; 0]
Grupo 2: maior que 2.500 estudantes e menor ou igual a 10.000	[-0,0030; 0]
Grupo 3: maior que 1.000 estudantes e menor ou igual a 2.500	[-0,0060; 0]
Grupo 4: maior que 500 estudantes e menor ou igual a 1.000	[-0,0090; 0]
Grupo 5: maior que 250 estudantes e menor ou igual a 500	[-0,0120; 0]
Grupo 6: menor ou igual a 250 estudantes	[-0,0150; 0]

Fonte: Elaboração própria.

Para definir o grupo populacional de determinado ente federado, é calculada a média de estudantes matriculados (nas áreas prioritárias) entre dois Censos Escolares. Para o exercício financeiro de 2026, por exemplo, utiliza-se a média entre 2023 e 2024.

A margem de flutuação aplica-se a variações negativas do indicador (isto é, $\Delta VAAR_Atendimento_r < 0$), atuando como um intervalo de tolerância para pequenas quedas do indicador. Suponha que para um ente federado com 12.000 estudantes (portanto, classificado no Grupo 1), o VAAR-Atendimento no ano de 2023 tenha sido 0,900 (ou seja, 90%) e, em 2024, 0,899 (89,9%). A variação entre 2024 e 2023 seria $0,899 - 0,900 = -0,001$. Como a variação está dentro do intervalo [-0,0015;0], essa queda no indicador de 0,001 (que equivale a - 0,1 ponto percentual) não impediria o ente federado de receber a parcela VAAR-Atendimento, sendo considerada estável para fins de avaliação.

A inclusão da margem de flutuação também é relevante para redes que já alcançaram indicadores muito elevados no ano letivo *t* (até mesmo 100% de VAAR-Atendimento), mas sofrem uma pequena redução no período seguinte *t+1*. Além disso, a amplitude da margem de flutuação cresce à medida que diminui o número de estudantes, pois oscilações maiores tendem a ocorrer em populações reduzidas, nas quais eventos isolados podem impactar expressivamente o indicador.

^[4] Foram realizadas simulações estatísticas aplicando o teste z e o teste exato de Fisher para avaliar a igualdade de proporções com base no Censo Escolar de 2022 e 2023.

5.3. Coeficiente de distribuição do VAAR Atendimento

O coeficiente de distribuição determina o montante em reais (R\$) que o ente subnacional, uma vez habilitado nas cinco condicionalidades do VAAR, irá receber referente à complementação VAAR, caso apresente melhoria nos indicadores de atendimento e/ou aprendizagem.

Assim como nos exercícios financeiros anteriores, para o exercício de 2026, o montante da complementação VAAR da União será dividido igualmente em duas parcelas: 50% serão destinados aos entes que apresentarem melhorias no indicador VAAR-Atendimento e 50% serão destinados aos entes que apresentarem melhorias no indicador VAAR-Aprendizagem, caso tenham sido previamente habilitados nas cinco condicionalidades de gestão, conforme Equação 3:

$$VAAR_{atend} = VAAR_{aprend} = 0,5VAAR \tag{3}$$

Esta seção descreve a metodologia de cálculo do coeficiente de distribuição da parcela VAAR-Atendimento ($VAAR^r_{atend}$) das redes de ensino *r* dos entes subnacionais. Para cada ente subnacional, o montante de recursos financeiros a ser alocado depende da magnitude do coeficiente de distribuição C^r_{atend} , conforme Equação 4 :

$$VAAR_{atend}^r = C_{atend}^r \times VAAR_{atend} \quad (4)$$

Em que:

$VAAR_{atend}^r$ = total de recursos financeiros do VAAR (em R\$) recebido pela rede de ensino r , em relação aos 50% da complementação VAAR relativa ao indicador VAAR-Atendimento;

C_{atend}^r = coeficiente de distribuição do VAAR-Atendimento da rede de ensino r ;

$VAAR_{atend}$ = total de recursos financeiros do VAAR (em R\$) a ser distribuído aos entes que, habilitados nas cinco condicionalidades de gestão, apresentaram melhoria no indicador VAAR-Atendimento;

O coeficiente de distribuição da rede de ensino r do ente subnacional é calculado segundo Equação 5:

$$C_{atend}^r = \frac{peso_{atend}^r \times matrícula^r}{\sum peso_{atend}^r \times matrícula^r} \quad (5)$$

Onde:

$peso_{atend}^r$ = ponderador da matrícula da rede de ensino r , que varia em função do indicador VAAR-Atendimento do ano mais recente, no caso, 2024.

$matrícula^r$ = total de matrículas na rede de ensino r nas áreas de atuação prioritária dos entes subnacionais, conforme apuração feita pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE).

O peso da matrícula [5] é o componente chave da equação e é calculado em função da magnitude do indicador VAAR-Atendimento, de forma a assegurar que o maior valor per capita seja alocado ao ente subnacional com o maior valor do indicador VAAR-Atendimento do ano mais recente, no caso, 2024. Para isso, aplicamos uma transformação linear ao indicador VAAR-Atendimento de 2024, ajustando-o para um intervalo de 1 a 2. O peso igual a 2 é atribuído ao ente subnacional com maior resultado no indicador de VAAR-Atendimento, enquanto o ente com menor resultado do indicador VAAR-Atendimento recebe um peso igual a 1; assim, na Equação 6, $a = 1$ e $b = 2$:

$$peso_{atend}^r = a + \frac{(VAAR_Atendimento_{r,2024} - \min(VAAR_Atendimento_{r,2024})) \times (b - a)}{(\max(VAAR_Atendimento_{r,2024}) - \min(VAAR_Atendimento_{r,2024}))} \quad (6)$$

[5] Esclarece-se que há uma pequena alteração na metodologia de cálculo do coeficiente de distribuição do VAAR-Atendimento em relação ao exercício financeiro de 2025. Para 2026, não há mais a transformação logarítmica de base 10. Essa alteração foi motivada para simplificar o cálculo do coeficiente de distribuição e manter a equiparação com a metodologia do coeficiente de distribuição do VAAR-Aprendizagem.

Para os entes subnacionais que, após habilitados nas cinco condicionalidades, apresentarem melhorias em ambos os indicadores de atendimento e aprendizagem, o coeficiente de distribuição total será dado pela soma do coeficiente de distribuição do VAAR-Atendimento e coeficiente de distribuição do VAAR-Aprendizagem.

6. PROPOSTA METODOLÓGICA PARA O INDICADOR DE APRENDIZAGEM

6.1. O conceito de aprendizagem com redução das desigualdades

O atendimento escolar, medido pela frequência a uma instituição de ensino, é o direito educacional mais elementar das crianças, adolescentes e jovens brasileiros com idade entre 4 e 17 anos (Brasil, 1988). Entretanto, a cada ano, muitos estudantes não prosseguem os estudos para a série seguinte porque não atingiram o desempenho esperado e são reprovados (Alves e Ferrão, 2019). Aqueles que reprovam têm mais chances de repetir o insucesso, abandonar a escola e evadir antes de concluir a educação básica obrigatória (Ferrão, Costa e Matos, 2017; Soares, Alves e Fonseca, 2021; Fonseca; Rodrigues; Macana et al., 2024). A aprendizagem dos estudantes é, portanto, uma das dimensões importantes para a ampliação do

atendimento e para a garantia da qualidade da educação (Oliveira e Araujo, 2005).

O Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) é a avaliação nacional que monitora a aprendizagem dos estudantes nas escolas públicas e em uma amostra de escolas privadas. Criado na década de 1990, o Saeb passou por uma série de aprimoramentos teórico-metodológicos ao longo de suas diversas edições para ampliar sua cobertura e aprimorar seus instrumentos de avaliação. Por meio de testes e questionários, aplicados a cada dois anos, o Saeb reflete os níveis de aprendizagem alcançados pelos estudantes avaliados, além de possibilitar a explicação desses resultados a partir de informações contextuais (INEP, 2023).

No cálculo dos indicadores do Fundeb que avaliam a aprendizagem, são considerados os resultados de Língua Portuguesa e Matemática, por serem as únicas aplicadas de forma censitária nos 5º e 9º anos do ensino fundamental e 3ª/4ª série do ensino médio. Esses resultados são representativos da educação básica nacional, nas regiões, estados, município e em outros recortes de interesse sobre os estabelecimentos de ensino e sobre características sociodemográficas dos estudantes.

No Saeb, a aprendizagem é definida como as habilidades que os estudantes demonstram ter dominado relacionadas às competências avaliadas no ensino fundamental e médio. Os resultados dos testes – chamados de proficiência – são assumidos como evidência dessa aprendizagem nas escolas e sistemas de ensino, uma vez que o foco não é a avaliação individualizada dos alunos (Fontanive, 2013).

A proficiência medida pelo Saeb é apresentada em uma escala intervalar, que ordena o desempenho dos estudantes do menor para o maior em um *continuum*. Por meio de modelos matemáticos e estatísticos, essa escala é associada aos itens aplicados nos testes. Uma vez que esses itens são elaborados a partir de uma matriz de referência com validade curricular, assume-se que o estudante que atinge uma pontuação na escala de proficiência tem uma aprendizagem compatível com as habilidades descritas no intervalo que corresponde à sua proficiência e domina todas as habilidades descritas nos intervalos anteriores.

6.1.1 Nível de aprendizagem

O conceito de proficiência pressupõe que exista um nível na escala da avaliação a partir do qual se considera que os estudantes alcançaram o estágio de aprendizagem esperado na etapa escolar em que se encontram. Isso depende não só dos modelos estatísticos, mas também da análise de especialistas a respeito das competências avaliadas pelos itens associados a cada um dos intervalos da escala do Saeb, de acordo com os padrões curriculares de cada etapa (Fontanive; 2013; Soares, 2009).

Como resultado dessa análise, a escala de proficiência é seccionada em níveis que possuem uma interpretação pedagógica e normativa sobre a aprendizagem, incluindo o nível de aprendizagem considerado suficiente para que o estudante conclua com sucesso sua trajetória escolar. Entre as avaliações educacionais de larga escala realizadas no Brasil, a maioria delas divide a escala de proficiência em três ou quatro níveis, sendo um desses níveis o nível adequado. Em geral, espera-se que os estudantes apresentem desempenho dentro, ou acima do nível adequado, para o ano/série no qual encontram-se matriculados, também denominado de nível recomendado ou proficiente (Bof, 2021).

O Saeb ainda não publicou uma análise da escala de proficiência para as etapas consideradas no Fundeb. Entretanto, uma vez que as avaliações realizadas nos estados utilizam a mesma escala do Saeb, a metodologia de cálculo do indicador VAAR-Aprendizagem, assim como já ocorre na aferição dos indicadores da Condicionalidade III do VAAR, considera as interpretações produzidas nas avaliações estaduais para refletir os níveis de aprendizagem no Saeb.

A análise da aprendizagem por níveis tem a vantagem de permitir o monitoramento da proporção de estudantes em cada nível por escolas e sistemas de ensino, avaliando, assim, a evolução de seu desempenho. No final de cada etapa de ensino, não se espera que haja muitos estudantes com desempenho abaixo do nível adequado. Os estudantes com aprendizado insuficiente merecem atenção especial para que a sua recuperação ocorra no ano escolar e se evite a reprovação. Porém, se há muitos estudantes nessa situação, o trabalho pedagógico se torna muito difícil para todos os sujeitos escolares. Portanto, o monitoramento dos níveis de aprendizagem nas redes de ensino permite acompanhar os esforços para que todos os estudantes avancem e, assim, se reduza a proporção daqueles com desempenho insuficiente.

6.1.2 Desigualdades de desempenho

Estudantes com desempenho insuficiente nas avaliações do Saeb possuem características muito específicas: em sua maioria, são estudantes de baixo nível socioeconômico, pretos, pardos e indígenas (Soares e Alves, 2003; Alves, Soares e Xavier, 2016; Soares e Delgado, 2016). Esse é um resultado convergente com evidências empíricas em vários países e em diferentes épocas. Desde a década de 1960, constata-se que o desempenho escolar reflete de forma muito direta as características sociais, demográficas e culturais dos estudantes, ao passo que os sistemas de ensino tendem a reproduzir as vantagens dos grupos sociais mais privilegiados, ampliando as desigualdades educacionais (Bourdieu e Passeron, 2008; Brooke e Soares, 2008; Cangussu, 2007).

As políticas de equidade buscam eliminar essa lógica de reprodução das desigualdades e promover a justiça social. Na educação, essas políticas visam garantir que todos os estudantes, independentemente de sua origem socioeconômica, étnica, de gênero ou outras características, tenham igualdade de acesso a uma educação de qualidade (Unesco-UIS, 2018). Não é possível esperar que todos os estudantes tenham desempenho igual em uma avaliação educacional em larga escala. Todavia, quando alguns grupos sociais têm sistematicamente desempenho insuficiente, caracteriza-se uma situação injusta, que precisa ser enfrentada por meio de políticas e programas voltados para as populações mais vulneráveis.

A literatura mostra que recuperar o desempenho desses estudantes e fazer com que eles avancem para um nível adequado de aprendizagem impacta positivamente a redução das desigualdades educacionais (Ernica, Rodrigues e Soares, 2025;

Carnoy e Rodrigues, 2024). Assim, nesta proposta metodológica, considera-se que a redução das desigualdades educacionais de aprendizagem será alcançada mediante um processo de recuperação e reforço das aprendizagens dos estudantes em vulnerabilidade. À medida que eles avançarem para níveis adequados de aprendizagem, encontrar-se-ão mais próximos do nível de desempenho obtido por estudantes de camadas sociais mais privilegiadas.

É sabido que desigualdades existem ao longo de toda a distribuição de desempenho, isto é, desde os níveis de proficiência considerados “insuficientes” (abaixo do nível adequado) até os considerados “excelentes” (acima do nível avançado) (Ernica, Rodrigues e Soares, 2025). Aqui, parte-se de uma teoria de justiça escolar que visa à eliminação da insuficiência de aprendizado, ou seja, a garantia de que nenhum estudante estará abaixo de um nível adequado de aprendizagem, independentemente de sua origem regional, raça/cor ou nível socioeconômico. Essa perspectiva alinha-se a uma abordagem de justiça distributiva (Waltenberg, 2013) baseada na ideia de garantia de competências mínimas (Dubet, 2004), por meio da qual as políticas de equidade lançam luz sobre o grupo de estudantes com insuficiência de seu aprendizado, com vistas à construção de uma sociedade justa, igualitária e alicerçada em patamares elementares de cidadania e desenvolvimento social.

6.1.3 Seletividade de estudantes

O diagnóstico sobre o desempenho dos estudantes realizado com os dados do Saeb é crucial para a formulação das políticas públicas para a melhoria da aprendizagem e a redução das desigualdades. Entretanto, é importante que os resultados almejados não sejam obtidos por meio da seleção de estudantes que fazem o teste.

O Índice de desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), criado em 2007, lançou luz sobre o risco de basear programas educacionais apenas nos resultados dos testes aplicados nas avaliações educacionais e agravar a repetência e a evasão escolar. Para evitar isso, a fórmula de cálculo do Ideb é resultado do produto da média de desempenho dos estudantes “descontada” pelo tempo excedente esperado para concluir a etapa de ensino em consideração (Fernandes, 2007). Dessa forma, quanto maior a taxa de aprovação na escola ou sistema de ensino, menor será a penalização na proficiência média no Saeb.

Ainda assim, há risco de superestimação do desempenho se muitos estudantes faltam à escola no dia da aplicação do Saeb. Segundo a portaria do Inep sobre o Ideb, o indicador é calculado desde que mais de 50% dos alunos da escola tenham comparecido (Inep, 2023). A Lei do Fundeb é mais exigente em relação à participação no Saeb. Para ser habilitado para a complementação-VAAR, uma das cinco condicionalidades de melhoria de gestão (a Condicionalidade II) estabelece a participação de, pelo menos, 80% dos estudantes de cada ano/série escolar avaliado em cada rede de ensino por meio do Saeb (Brasil, 2000).

Os entes habilitados nas cinco condicionalidades serão analisados em relação à melhoria dos indicadores de atendimento e aprendizagem e a metodologia de cálculo do indicador VAAR-Atendimento deve ainda incluir a ponderação pela taxa de participação no Saeb (Lei nº 14.113/2020, art. 14, § 2º, I). Com isso, busca-se evitar que, mesmo mantendo-se dentro da exigência mínima da Lei, as escolas priorizem que somente seus alunos de melhor desempenho respondam às provas do Saeb (Soares e Xavier, 2013).

6.1.4 A concepção do VAAR-Aprendizagem

O VAAR-Aprendizagem foi concebido como uma política de responsabilização, que apresenta uma série de requisitos para que os entes façam jus à complementação financeira dessa componente do Fundeb. O seu foco principal é apoiar os entes que apresentem melhoria do indicador de aprendizagem, com redução das desigualdades.

A proposta metodológica do VAAR-Aprendizagem, que será descrita na próxima seção, guarda proximidade com dois indicadores de qualidade da educação amplamente conhecidos: o Ideb, já mencionado, e o Índice de Desenvolvimento da Educação de São Paulo (Idesp). A ideia básica de agregação dos indicadores de desempenho e de fluxo (taxa de aprovação) está presente no Ideb e no Idesp. Entretanto, o desempenho no Ideb é definido com a média das proficiências padronizadas e, no Idesp, é descrito pela proporção de estudantes em níveis de aprendizagem (Soares, 2009), opção aprovada pela CIF para o exercício financeiro de 2025 e mantida na proposta metodológica para o exercício financeiro de 2026. Assim como esses dois índices, o resultado do VAAR-Aprendizagem também é expresso em uma escala de 0 a 10, o que facilita a compreensão do indicador.

Para induzir melhorias educacionais em contrapartida ao valor da complementação-VAAR, a Lei do Fundeb introduziu outras dimensões que devem ser consideradas no indicador VAAR-Aprendizagem. Nesse sentido, a Lei determinou a inclusão de uma medida de avanço do desempenho dos estudantes no indicador de aprendizagem, bem como a construção de uma síntese numérica que combine as medidas de nível e de avanço da proficiência dos estudantes entre dois ciclos do Saeb. Esse resultado é, então, ponderado pela taxa de participação e por uma medida de equidade com o objetivo de, por um lado, evitar a seleção dos que fazem o Saeb e, por outro, estimular a redução das desigualdades socioeconômicas e raciais, conforme dispõe a Lei.

Embora formados por muitos subindicadores, em decorrência das exigências legais, o VAAR-Aprendizagem é intuitivamente de fácil compreensão, o que ajuda na comunicação e apropriação de sua metodologia por parte dos gestores municipais e estaduais.

Em relação à metodologia vigente no exercício financeiro de 2025 (descritas nas Notas Técnicas 12 e 16/2024/CGEE/DIRET/INEP), esta proposta metodológica para o exercício financeiro de 2026 inclui quatro aprimoramentos. O primeiro é a uniformização da medida de equidade do indicador VAAR-Aprendizagem em relação aos índices de desigualdade utilizados para habilitação na Condicionalidade III, buscando passar uma mensagem única e clara para os gestores acerca do que precisa ser feito para reduzir as desigualdades educacionais. O segundo é a inclusão de uma margem de erro para a aferição da evolução na aprendizagem com redução das desigualdades, evitando penalizar entes por pequenas flutuações nos resultados que podem ser causadas por mudanças populacionais ou erros de medida. O terceiro aprimoramento visa conferir um tratamento mais justo para entes que passaram por situações excepcionais, no período de aplicação do Saeb, reconhecidas pela CIF (como na

Resolução nº 11 de 17 de dezembro de 2024 e Resolução nº 14 de 27 de dezembro de 2024), e que, em virtude dessas situações, encontraram dificuldades para cumprir o mínimo de 80% da taxa de participação. O quarto aprimoramento busca, de maneira similar ao anterior, um tratamento mais equânime para os entes que não tinham um número mínimo de estudantes de grupos vulneráveis necessários para o cálculo da medida de equidade. A descrição pormenorizada e justificada de cada um desses aprimoramentos é realizada nas seções que seguem.

6.2 Elementos para o cálculo do indicador do VAAR-Aprendizagem

6.2.1 Base de dados

Para o exercício financeiro de 2026, o Indicador do VAAR-Aprendizagem será calculado considerando os dados das edições 2019 e 2023 do Saeb, e a taxa de aprovação calculada a partir dos dados do Censo Escolar da Educação Básica de 2019 e de 2023.

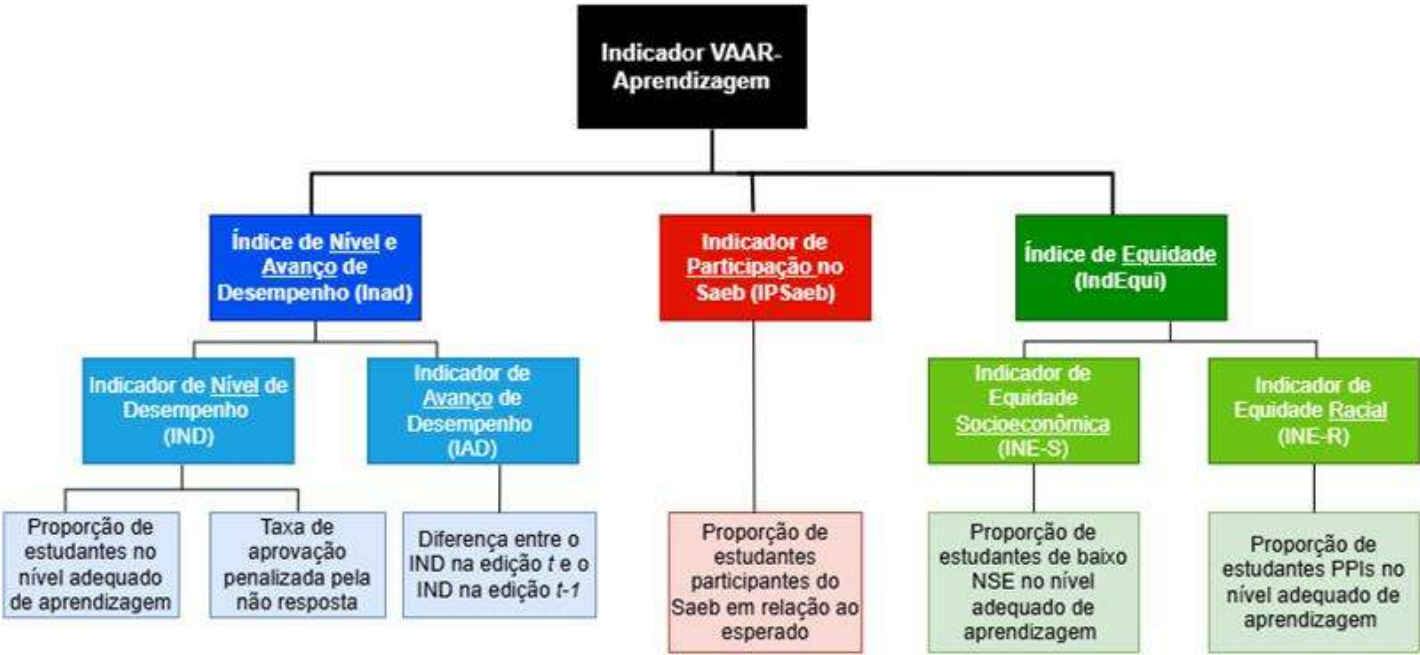
O Saeb é realizado bianualmente, em anos ímpares. Entretanto, os dados do Saeb 2021 não serão considerados em razão de sua aplicação ter acontecido durante a pandemia de Covid-19. Naquele ano, muitas escolas não estavam com o funcionamento regular, a participação foi atípica e diversos estudantes não puderam fazer o teste. Ressalta-se que se encontra amparada nas deliberações da CIF a decisão de desconsiderar os dados da edição de 2021 em consonância com o art. 14, § 4º, da Lei nº 14.113/2020. Desse modo, o avanço na aprendizagem será analisado considerando o intervalo de quatro anos. Para os indicadores de participação no Saeb e de equidade calculados com os dados do Saeb, serão também utilizados os dados de 2019 e de 2023.

O resultado do indicador VAAR-Aprendizagem, assim como ocorre com o resultado do indicador VAAR-Atendimento, será transformado em um coeficiente de distribuição dos recursos da complementação-VAAR. Para isso, serão consideradas as matrículas do Fundeb do exercício financeiro de 2026.

6.2.2. Modelo de Análise

O **Indicador do VAAR-Aprendizagem** é um índice que deve representar a melhoria de aprendizagem com redução das desigualdades, sendo formado por dois indicadores compostos e um indicador simples, conforme a Figura 1. O primeiro deles é o **Índice de Nível e Avanço de Desempenho (Inad)**, composto pelo nível e pelo avanço da proporção dos estudantes no Saeb com desempenho adequado, ponderada pela taxa de aprovação, com mais peso para o avanço. O segundo indicador é o ponderador do **Indicador de Participação no Saeb (IPSaeb)**, referente à proporção de estudantes presentes na avaliação do Saeb em relação ao público-alvo da avaliação. Finalmente, o terceiro indicador é o **Índice de Equidade (IndEqui)**, uma medida de equidade de aprendizagem com componentes socioeconômicos e raciais. Esses indicadores visam refletir os dispositivos da Lei nº 14.113 em seu art. 14, §§ 2º e 3º.

Figura 1. Diagrama esquemático do indicador do VAAR-Aprendizagem (VAAR-Aprend)



Fonte: Elaboração própria.

De maneira simplificada, a Equação 7 exprime a relação entre os três indicadores: o Indicador do VAAR-Aprendizagem é calculado, para cada rede de ensino r , pela multiplicação de cada uma dessas parcelas. Uma vez que a Lei estipula que deve ser considerado o nível e o avanço de desempenho, o Inad utiliza dados de dois ciclos do Saeb, no caso, dos anos de 2023 (t), por se tratar do mais recente disponível, e 2019 ($t-1$). Já para os demais indicadores – IPSaeb e IndEqui –, serão

considerados os dados somente da edição mais recente do Saeb (2023).

$$VAAR_Aprendizagem_{r,t} = Inad_{r,(t,t-1)} \times IPSaeb_{r,t} \times IndEqui_{r,t} \quad (7)$$

Para se explicar o cômputo de cada componente do VAAR-Aprendizagem, o texto será dividido em seções específicas.

6.2.3 Índice de Nível e Avanço de Desempenho (Inad)

O Inad é uma medida de aprendizagem que considera o desempenho de todos os estudantes avaliados pelo Saeb matriculados nas etapas de atuação prioritária dos entes municipais e estaduais. São considerados os resultados na avaliação dos estudantes dos 5º e 9º anos do ensino fundamental e da 3ª/4ª série do ensino médio, em Língua Portuguesa e Matemática, de escolas públicas estaduais e municipais.

De acordo com a Lei do Fundeb (art. 14, § 2º), a medida de aprendizagem deve levar em consideração o nível e o avanço dos resultados médios no Saeb, com mais peso para o avanço. Para tanto, o Inad é composto de dois subindicadores: o **Indicador de Nível de Desempenho (IND)**, com peso de 0,3, e o **Indicador de Avanço de Desempenho (IAD)**, com peso de 0,7, agregados conforme a Equação 8.

$$Inad_{original;r,(t,t-1)} = (IND_{r,t} \times 0,3) + (IAD_{r,(t,t-1)} \times 0,7) \quad (8)$$

Em que:

$Inad_{original;r,(t,t-1)}$ = Índice de Nível e Avanço de Desempenho na rede de ensino r , entre as edições do Saeb t e $t-1$, em sua escala original;

$IND_{r,t}$ = Indicador de Nível de Desempenho da rede de ensino r no ano letivo t ;

$IAD_{r,(t,t-1)}$ = Indicador de Avanço de Desempenho da rede de ensino r entre as edições do Saeb t e $t-1$.

Os respectivos pesos de 0,3 para o nível e 0,7 para o avanço seguem a definição em vigor desde o exercício financeiro de 2023. Por ora, serão mantidos esses pesos com o intuito de garantir maior estímulo à necessidade de se avançar para níveis mais elevados de desempenho. No entanto, é possível que esses pesos sejam rediscutidos posteriormente, à medida que as redes passarem a consolidar maiores avanços de aprendizagem – momento em que será possível reduzir o peso para o avanço e aumentar para o nível, a fim de estimular a manutenção de níveis elevados.

Ao final do cálculo, o Inad original será reescalonado para apresentar apenas valores positivos, garantindo assim a consistência do indicador VAAR Aprendizagem. Esse reescalonamento e os subcomponentes do Inad são desenvolvidos nas subseções abaixo.

6.2.3.1 Indicador de Nível de Desempenho (IND)

O IND é a proporção de estudantes que alcançaram pelo menos o nível adequado de aprendizado, multiplicada pela taxa de aprovação penalizada pela não resposta. O intuito do indicador é sintetizar o nível de desempenho no ano t (e.g., 2023), com base na distribuição pelos níveis de proficiência, privilegiando um corte da escala proposto a partir de uma interpretação pedagógica.

O cálculo do IND é exposto na Equação 9:

$$IND_{r,t} = (\overline{PAdeq}_{r,t} \times TAp_{r,t}) \times 10 \quad (9)$$

Em que:

$IND_{r,t}$ = Indicador de Nível de Desempenho da rede de ensino r no ano letivo t ;

$\overline{PAdeq}_{r,t}$ = Proporção média de estudantes com desempenho igual ou acima do nível adequado em Língua Portuguesa e Matemática na rede de ensino r e ano t ;

$TAp_{r,t}$ = Taxa de aprovação (proporção de estudantes, dentre aqueles matriculados no ano letivo t , que foram aprovados na rede de ensino r ao final do ano letivo t) penalizada pela não resposta;

Após a multiplicação da proporção média de estudantes com desempenho adequado pela taxa de aprovação, o produto é multiplicado por 10, de modo que se tenha um IND variante de 0 a 10, em referência direta a outros índices de qualidade, a exemplo do Ideb e do Idesp.

6.2.3.1.1. Desempenho igual ou acima do nível adequado

Para seguir as exigências da Lei nº 14.113/2020, tal indicador deve considerar, em seu cálculo, o ponto de corte na escala pedagógica que representa o desempenho adequado dos estudantes. Enquanto não houver uma definição oficial do Inep quanto ao que seria um ponto de corte na escala do Saeb para o desempenho adequado no 5º e 9º anos do EF e 3ª/4ª série do EM, propõe-se utilizar o ponto de corte utilizado pela maioria das redes estaduais em seus sistemas estaduais de avaliação, conforme a Tabela 2:

Tabela 2. Pontos de corte para o desempenho adequado na escala do Saeb

Ponto de corte	Língua Portuguesa			Matemática		
	5º EF	9º EF	3ª/4ª EM	5º EF	9º EF	3ª/4ª EM
Adequado	> 200	> 275	> 300	> 225	> 300	> 350

Fonte: Elaboração própria.

Para se calcular a proporção de estudantes de uma determinada rede de ensino, em uma dada edição do Saeb, que alcançaram, pelo menos, o desempenho considerado como adequado, é preciso somar o quantitativo de estudantes nos anos/séries avaliados que superaram os respectivos pontos de corte da Tabela 2, considerando-se os pesos de cada estudante para correção da não participação nas avaliações censitárias, e dividir pelo quantitativo de estudantes nos anos/séries avaliados. Esse cálculo está expresso na Equação 10:

$$PAdeq_{r,d,t} = \frac{\sum_{i=1}^n f(x_{i,r,d,t} \geq \text{nível adequado}) \times w_{i,r,d,t}}{\sum_{i=1}^n w_{i,r,d,t}} \quad (10)$$

Em que:

$PAdeq_{r,d,t}$ = Proporção de estudantes com desempenho igual ou acima do nível adequado na rede de ensino r , disciplina d e ano t ;

$x_{i,r,d,t}$ = Medida do desempenho escolar do i -ésimo estudante da rede r , disciplina d , e ano t ; a função f retorna 1, se o valor de $x_{i,r,d,t}$ estiver igual ou acima do nível adequado de desempenho, e retorna 0, caso contrário;

$w_{i,r,d,t}$ = Peso do Saeb do i -ésimo estudante da rede r , disciplina d e ano t .

Em seguida, calcula-se a média aritmética entre a proporção de estudantes nas disciplinas de Língua Portuguesa (LP) e Matemática (MT) com desempenho igual ou acima do nível adequado ($PAdeq$), para que se tenha uma única medida da proporção que represente o resultado nessas duas disciplinas, em cada rede r e ano t , conforme a Equação 11:

$$\overline{PAdeq}_{r,t} = \frac{(PAdeq_{r,LP,t} + PAdeq_{r,MT,t})}{2} \quad (11)$$

Feitos esses passos, tem-se a proporção média de estudantes com desempenho igual ou acima do nível adequado em Língua Portuguesa e Matemática para cada rede de ensino em determinada edição do Saeb. Em paralelo a esse cálculo, é preciso estimar a taxa de aprovação de cada rede de ensino – descrita na subseção abaixo – para, então calcular o IND.

6.2.3.1.2. Taxa de aprovação penalizada pela não resposta

A taxa de aprovação penalizada pela não resposta é calculada com base em procedimentos semelhantes aos adotados para a taxa de abandono penalizada pela não resposta do indicador VAAR-Atendimento. Uma diferença importante é que, para as redes municipais, são utilizados exclusivamente os dados do ensino fundamental - ou seja, não se calcula a taxa de aprovação para a pré-escola.

O Quadro 2 apresenta os anos/séries escolares e etapas prioritárias de cada rede municipal e estadual.

Quadro 2. Anos/séries escolares avaliados para a mensuração da aprovação escolar

Código da etapa de ensino no Censo Escolar	Descrição da série/ano da etapa escolar de ensino no Censo Escolar	Redes Municipais	Redes Estaduais
14	Ensino Fundamental - 1º Ano	X	X
15	Ensino Fundamental - 2º Ano	X	X
16	Ensino Fundamental - 3º Ano	X	X
17	Ensino Fundamental - 4º Ano	X	X
18	Ensino Fundamental - 5º Ano	X	X
19	Ensino Fundamental - 6º Ano	X	X
20	Ensino Fundamental - 7º Ano	X	X
21	Ensino Fundamental - 8º Ano	X	X
41	Ensino Fundamental - 9º Ano	X	X
25	Ensino Médio - 1ª Série		X
26	Ensino Médio - 2ª Série		X
27	Ensino Médio - 3ª Série		X
28	Ensino Médio - 4ª Série		X
29	Ensino Médio - Não Seriada		X
30	Curso Técnico Integrado (Ensino Médio Integrado) 1ª Série		X
31	Curso Técnico Integrado (Ensino Médio Integrado) 2ª Série		X
32	Curso Técnico Integrado (Ensino Médio Integrado) 3ª Série		X
33	Curso Técnico Integrado (Ensino Médio Integrado) 4ª Série		X
34	Curso Técnico Integrado (Ensino Médio Integrado) Não Seriada		X
35	Ensino Médio - Normal/Magistério 1ª Série		X
36	Ensino Médio - Normal/Magistério 2ª Série		X
37	Ensino Médio - Normal/Magistério 3ª Série		X
38	Ensino Médio - Normal/Magistério 4ª Série		X

Fonte: Dicionário de dados do Censo Escolar da Educação Básica.

Para estimar a taxa de aprovação escolar (TAp) de cada ente subnacional, calcula-se a proporção de estudantes que foram aprovados ao final do ano letivo em cada rede estadual e municipal r , em cada ano t , dentro de suas respectivas etapas escolares de atuação prioritária, conforme Equação 12:

$$TAp_{r,t} = \frac{\sum_{i=1}^n Ap_{i,r,t}}{\sum_{i=1}^n M_{i,r,t}} \times \left(1 - \left(\frac{\sum_{i=1}^n SIR_{i,r,t}}{\sum_{i=1}^n M_{r,t}} \right) \right) \quad (12)$$

Em que:

$TAp_{r,t}$ = Taxa de aprovação (proporção de estudantes, dentre aqueles matriculados no ano letivo t , que foram aprovados ao final do ano letivo t , na rede de ensino r) penalizada pela não resposta;

$\sum_{i=1}^n Ap_{i,r,t}$ = População total de estudantes i , da rede de ensino r , matriculados no ano letivo t que foram aprovados ao final do ano letivo t ;

$\sum_{i=1}^n M_{i,r,t}$ = População total de estudantes i matriculados na rede de ensino r , no ano letivo t ;

$\sum_{i=1}^n SIR_{i,r,t}$ = População total de estudantes i , dentre aqueles matriculados no ano letivo t , sem informação de rendimento e movimento ao final do ano letivo t , na rede de ensino r ;

Nota-se que, assim como no cálculo do indicador VAAR-Atendimento, aqui também é considerada um desconto pela não informação de rendimento ou movimento ao final do ano letivo. Quanto maior a ausência de informação (**SIR**), menor será a taxa de aprovação (**TAp**) resultante da equação acima. Com isso, mantém-se um paralelismo entre as duas parcelas da complementação-VAAR no sentido de estimular a informação de rendimento ou movimento escolar ao final do ano letivo para a totalidade do corpo discente brasileiro. Nesse sentido, propõe-se que, assim como ocorre no indicador VAAR-Atendimento, o penalizador da taxa de aprovação também desconsidere os estudantes estrangeiros que estejam sem informação de rendimento e movimento, pelas razões já expressas na descrição dos procedimentos de cálculo do indicador VAAR-Atendimento.

6.2.3.2 Indicador de Avanço de Desempenho (IAD)

O IAD é a diferença entre o IND de duas edições do Saeb, isto é, a subtração entre o IND na edição t e o IND na edição $t-1$. Para o exercício financeiro de 2026, serão comparadas as edições de 2023 e 2019. O IAD para o exercício de 2026 é dado pela Equação 13:

$$IAD_{r,(t,t-1)} = IND_{r,2023} - IND_{r,2019} \quad (13)$$

Uma vez que o IND varia em escala de 0 a 10, a subtração de IND de edições distintas do Saeb pode resultar, teoricamente, em um IAD variante na escala de -10 a 10. É possível que um ente que tenha apresentado queda no IND venha a apresentar um IAD negativo. No entanto, esse resultado não compromete a estimativa do indicador, uma vez que o Inad será reescalonado para conter apenas valores positivos, conforme descrito na sessão 6.2.3.3.

Finalmente, o resultado obtido por essa subtração é utilizado para o cômputo do Inad na Equação 8, já apresentada.

6.2.3.2.1. Margem de erro para o Indicador de Avanço de Desempenho (IAD)

De todos os subindicadores que compõem o indicador VAAR-Aprendizagem, apenas um deles mede a evolução temporal, ou seja, mede a variação ocorrida entre dois pontos no tempo. Esse é o caso do IAD (Indicador de Avanço de Desempenho), que avalia se, entre 2019 e 2023, houve um aumento no indicador de nível de desempenho. Em síntese, o avanço é dado pelo aumento na proporção de estudantes com desempenho adequado, ponderada pela taxa de participação.

Vale lembrar que essa evolução nas proporções de estudantes com desempenho adequado também é avaliada na Condicionalidade III (Nota Técnica nº 5/2024/CGEE/DIREDE), com a diferença que o IAD é calculado para o total de estudantes e não apenas para aqueles em condição de vulnerabilidade, além da taxa de aprovação. Assim como justificado na Condicionalidade III, é preciso considerar uma margem de erro para a diferença nas proporções entre dois pontos no tempo, pois redes com número reduzido de estudantes tendem a apresentar flutuações muito maiores em suas proporções, demonstrando maior instabilidade temporal do indicador. Para essas redes, há maior incerteza sobre as flutuações negativas das proporções ao longo do tempo, se elas são decorrentes de eventos aleatórios ou se revelam, de fato, uma piora na aprendizagem na rede de ensino. Utilizamos, portanto, a mesma margem de erro da Condicionalidade III, conforme Tabela 3:

Tabela 3. Margem de erro para o IAD

Número de estudantes presentes no Saeb para cada ente subnacional	Margem de erro do IAD
Grupo 1: Maior que 10.000 estudantes	$\geq 0,010$ e < 0
Grupo 2: Maior que 1.000 e menor ou igual a 10.000 estudantes	$\geq 0,025$ e < 0
Grupo 3: Maior que 500 estudantes e menor ou igual a 1.000 estudantes	$\geq 0,050$ e < 0
Grupo 4: Maior que 200 e menor ou igual a 500 estudantes	$\geq 0,075$ e < 0
Grupo 5: Maior que 100 estudantes e menor ou igual a 200 estudantes	$\geq 0,100$ e < 0
Grupo 6: Menor ou igual a 100 estudantes	$\geq 0,150$ e < 0

Fonte: Elaboração própria

Empiricamente, a depender do tamanho da população, quando o resultado negativo do IAD está dentro da margem de erro, atribui-se 0 (zero) para o indicador IAD, de forma que $IAD_{r,(t,t-1)}=0$. Para esses casos, a Equação (8) será computada apenas com o componente de nível.

6.2.3.3 Reescalonamento do Inad

No cômputo do Inad (equação 8), o IAD tem peso igual 0,7 e o IND tem peso igual a 0,3. Uma vez que o IND assume valores entre 0 e 10 e o IAD pode assumir valores teóricos entre -10 e 10, o Inad pode assumir em sua escala original valores entre -7 e 10. Se um ente federado apresentar um Inad negativo, o resultado final do indicador VAAR-Aprendizagem será favorecido por taxas de participação no Saeb menores e por desigualdades mais elevadas, comprometendo, assim, a consistência do indicador[6]. Portanto, é necessário reescalonar a medida do Inad para que ela assumas apenas valores positivos. Opta-se novamente pelo intervalo de 0 a 10, pois, conforme descrito anteriormente, esse intervalo facilita a compreensão do indicador e está alinhado a outros índices educacionais já consolidados na literatura e política educacional, como o Ideb e Idesp.

O reescalonamento é feito por meio de uma interpolação linear, utilizando os valores teóricos mínimo e máximo do indicador Inad original, que são -7 e 10, respectivamente. Considerando os parâmetros almejados para o indicador reescalonado de mínimo ($a = 0$) e máximo ($b = 10$), a fórmula para a interpolação linear é apresentada na Equação 14:

$$Inad_{r,(t,t-1)} = a + \frac{(Inad_original_{r,(t,t-1)} - \min(Inad_original_{r,(t,t-1)})) \times (b - a)}{(\max(Inad_original_{r,(t,t-1)}) - \min(Inad_original_{r,(t,t-1)}))} \quad (14)$$

Substituindo os parâmetros da equação (14) pelos valores mínimos e máximos do indicador original e pelos valores mínimos e máximos almejados, temos a fórmula simplificada do reescalonamento, expressa na equação 15:

$$Inad_{r,(t,t-1)} = \frac{Inad_original_{r,(t,t-1)} + 7}{17} \times 10 \quad (15)$$

[6] Considere-se a situação hipotética de um ente que apresenta Inad de valor menos dois (-2), taxa de participação no Saeb de valor um (1) – 100% de participação – e IndEqui também igual a 1 (equidade total), então seu indicador VAAR Aprendizagem será de menos dois (-2). Se esse ente piorar a sua taxa de participação para 0,8 – 80% – e aumentar a desigualdade, com o IndEqui de 0,8, então seu indicador VAAR Aprendizagem será de -1,28 (-2 * 0,8 * 0,8), que é maior do que -2.

6.2.4 Indicador de Participação no Saeb (IPSaeb)

O Indicador de Participação no Saeb (IPSaeb) corresponde à proporção de estudantes matriculados nos 5º e 9º anos do ensino fundamental e 3ª/4ª série do ensino médio que estiveram presentes nas avaliações do Saeb, em relação ao quantitativo de estudantes do público-alvo previsto para a avaliação. Essa taxa é calculada por ente federado, respeitados os âmbitos de atuação prioritária de cada rede de ensino.

Em síntese, o IPSaeb é calculado conforme a Equação 16:

$$IPSaeb_{r,t} = \frac{\sum_{i=1}^n Presentes_{i,r,t}}{\sum_{i=1}^n Matriculados_{i,r,t}} \quad (16)$$

Em que:

$IPSaeb_{r,t}$ = Indicador de Participação no Saeb da rede de ensino r no ano letivo t ;

$\sum_{i=1}^n Presentes_{i,r,t}$ = Somatório de estudantes presentes na aplicação do Saeb da rede de ensino r no ano letivo t ;

$\sum_{i=1}^n Matriculados_{i,r,t}$ = Somatório de estudantes previstos para a aplicação do Saeb da rede de ensino r no ano letivo t .

Importa notar que, para o cálculo do IPSaeb, os anos ou séries escolares são considerados conjuntamente, isto é, as taxas de participação no Saeb não são calculadas separadamente para cada ano ou série escolar. A título de ilustração, para se calcular o IPSaeb de um determinado Estado ou do Distrito Federal, o numerador é a soma do quantitativo de estudantes dos 5º e 9º anos do ensino fundamental e da 3ª/4ª série do ensino médio da rede estadual presentes na aplicação do Saeb; já o denominador é a soma do quantitativo de estudantes matriculados nesses anos ou séries escolares que configurem o público-alvo previsto para a aplicação. No caso das redes municipais, são considerados apenas os estudantes dos 5º e 9º anos do ensino fundamental.

A rigor, essas proporções variam de 0,0 a valores superiores a 1,0. No entanto, três regras adicionais determinam o cálculo do IPSaeb:

1. Caso os entes apresentem uma taxa de participação no Saeb superior a 1,0, será imposto um teto de 1,0, entendendo que o limite de participação é o quantitativo total de estudantes previstos para a aplicação;

2. Em razão da Condicionalidade II (art. 14º, § 1º, inciso II da Lei nº 14.113/2020) exigir que os entes federados devam atingir, pelo menos, uma taxa de participação de 80% dos estudantes de cada ano escolar periodicamente avaliado em cada rede de ensino por meio do Saeb, o IPSaeb variará, na prática, de 0,8 a 1,0;

3. Em situações atípicas de calamidade pública, desastres naturais ou excepcionalidades de força maior em nível nacional, previstas no § 4º do art. 14 da Lei nº 14.113/2020, a Condicionalidade II poderá ser suspensa para fins de distribuição da complementação-VAAR. Em casos similares de alcance regional ou local, a Condicionalidade II também poderá ser suspensa apenas para os entes cuja participação no Saeb tenha sido afetada por essas circunstâncias (Resolução CIF nº 11 de 17 de dezembro de 2024 e Resolução CIF nº 14 de 27 de dezembro de 2024). Nesses casos, recomenda-se que as redes de ensino afetadas pelas situações excepcionais, para as quais a Condicionalidade II for suspensa por resolução da CIF, tenham o IPSaeb calculado com base no maior o valor entre: (i) o valor efetivamente apurado para o indicador no ano mais recente do Saeb (i.e., 2023); (ii) o valor apurado para o IPSaeb no ciclo anterior do Saeb, considerado como linha de base para aferição da evolução no indicador de aprendizagem (i.e., 2019), e (iii) o valor mínimo de 0,8, conforme equação 17:

$$IPSaeb_{excepcionalidades_{r,t}} = \text{máximo}(IPSaeb_{r,t}; IPSaeb_{r,t-1}; 0,8) \quad (17)$$

Desse modo, garante-se que o ente cuja participação na avaliação tenha sido comprovadamente prejudicada disponha, ao menos, de uma condição de neutralidade quanto à variação da taxa de participação no Saeb durante a apuração da evolução do indicador aprendizagem – isto é, que essa taxa seja, no mínimo equivalente à do ano base de comparação. Com isso evita-se a penalização do ente em função da possível queda na taxa de participação no Saeb e avaliando-o pelos demais componentes do VAAR-Aprendizagem.

A partir das considerações acima, é possível estimar um único IPSaeb para cada rede de ensino no ano mais recente de aplicação da avaliação (no caso, 2023) que varie entre 0,8 e 1,0. Para a estimação do IPSaeb a ser utilizado no indicador do VAAR-Aprendizagem, serão utilizados os insumos (número de estudantes participantes no Saeb e número de estudantes previstos para aplicação do Saeb para cada rede e ano/série escolar) fornecidos pela Diretoria de Avaliação da Educação Básica (Daeb) do Inep.

6.2.5 Índice de Equidade (IndEqui)

Para concluir o cômputo do VAAR-Aprendizagem, é preciso calcular o ponderador referente a uma medida de equidade de aprendizagem, conforme os §§ 2º e 3º do art. 14 da Lei nº 14.113/2020. De acordo com a legislação, é preciso que essa medida seja baseada na escala de níveis de proficiência com base no Saeb, considere os estudantes que estejam abaixo do nível adequado e as disparidades socioeconômicas e raciais.

Para tanto, essa medida de equidade de aprendizagem foi traduzida em um Índice de Equidade (*IndEqui*), calculado a partir da média aritmética do Indicador de Equidade Socioeconômica (*INE-S*) e o Indicador de Equidade Racial (*INE-R*), em consonância com a Equação 18:

$$IndEqui_{r,t} = (INE_S_{r,t} \times 0,5) + (INE_R_{r,t} \times 0,5) \quad (18)$$

Em que:

$IndEqui_{r,t}$ = Índice de Equidade da rede de ensino *r* no ano letivo *t*;

$INE_S_{r,t}$ = Indicador de Equidade Socioeconômica da rede de ensino *r* no ano letivo *t*;

$INE_R_{r,t}$ = Indicador de Equidade Racial da rede de ensino *r* no ano letivo *t*.

Ambos os indicadores de equidade serão calculados por metodologias bastante similares à da Condicionalidade III (Nota Técnica nº 4/2025/CGEE/DIREN-INEP). Ou seja, a aferição das desigualdades educacionais socioeconômicas e raciais será medida pela proporção de estudantes em condição de vulnerabilidade com desempenho igual ou acima do nível adequado em relação ao respectivo grupo de referência. Para o exercício financeiro de 2026, serão utilizados os resultados de Língua Portuguesa e Matemática do Saeb 2023.

Sublinha-se que esse componente do VAAR-Aprendizagem tem seu cálculo modificado em relação ao exercício financeiro de 2025. Essa mudança visa uniformizar os indicadores de desigualdade que compõem a Condicionalidade III e o VAAR-Aprendizagem, que, no exercício financeiro de 2025, apresentavam concepções distintas e poderiam levar a resultados contraditórios. Após análises comparativas dos dois indicadores, chegou-se à conclusão que os indicadores de desigualdade da Condicionalidade III induziam a resultados educacionais mais desejáveis da perspectiva da melhoria da aprendizagem da população vulnerável e dos estudantes como um todo^[7]. A melhoria da aprendizagem dos estudantes vulneráveis é condição necessária para a redução das desigualdades em um cenário de evolução da aprendizagem dos estudantes como um todo (Érnica, Rodrigues e Soares, 2023; Carnoy e Rodrigues, 2024).

Além disso, a uniformização dos indicadores de equidade da Condicionalidade III e do VAAR-Aprendizagem traz

três vantagens adicionais. Em primeiro lugar, passa uma mensagem mais clara para os gestores educacionais de qual objetivo deve ser almejado para reduzir as desigualdades: a melhoria da aprendizagem dos grupos vulneráveis. Segundo, torna o indicador mais simples, uma vez que passa a se monitorar apenas duas proporções, ao invés de duas razões de proporções como era feito anteriormente. Terceiro, torna mais provável que uma situação de habilitação na Condicionalidade III seja espelhada na evolução do indicador VAAR-Aprendizagem.

Nesse sentido, a definição dos grupos vulneráveis para o cálculo do IndEqui segue os mesmos critérios dos indicadores da Condicionalidade III (Nota Técnica nº 4/2025/CGEE/DIREDE). O grupo racial vulnerável é definido pelo conjunto dos estudantes pretos, pardos ou indígenas (PPI). A definição do grupo de baixo nível socioeconômico é dada pelo quantil inferior da distribuição do escore individual de NSE dentro de cada ente subnacional. O ponto de corte desse quantil pode variar em função do tamanho da rede, de modo a garantir que o grupo vulnerável tenha no mínimo 10 estudantes para o cálculo das proporções. Isto é, poderá ser o 1º quarto, o 1º terço ou a mediana inferior da distribuição, a depender do quantitativo da população discente com informações válidas no Saeb. Dessa maneira, em redes municipais com entre 20 e 29 estudantes, é adotada a mediana; em redes municipais com entre 30 e 39 estudantes, são adotados tercís. A partir de uma população de 40 estudantes, são adotados quartis [8].

O primeiro passo do cômputo do IndEqui é calcular as proporções de estudantes, em cada um dos grupos, PPI e de baixo nível socioeconômico, com desempenho igual ou acima do nível adequado na escala do Saeb, conforme a Equação 19:

$$PAdeq_{r,d,g,t} = \frac{\sum_{i=1}^n f(x_{i,r,d,g,t} \geq \text{nível adequado}) \times w_{i,r,d,g,t}}{\sum_{i=1}^n w_{i,r,d,g,t}} \quad (19)$$

Em que:

$PAdeq_{r,d,g,t}$ = Proporção de estudantes com desempenho igual ou acima do nível adequado na rede de ensino r , disciplina d , grupo g e ano t ;

$x_{i,r,d,g,t}$ = Medida do desempenho escolar do i -ésimo estudante da rede r , disciplina d , grupo g e ano t ; a função f retorna 1, se o valor de $x_{i,r,d,g,t}$ estiver igual ou acima do nível adequado de desempenho, e retorna 0, caso contrário;

$w_{i,r,d,g,t}$ = Peso do Saeb do i -ésimo estudante da rede r , disciplina d , grupo g e ano t .

[7] O IndEqui anterior, vigente no exercício financeiro de 2025, poderia favorecer entes que pioraram a aprendizagem de todos os estudantes, mas pioraram menos a aprendizagem dos grupos vulneráveis, uma situação não desejável para a aprendizagem dos estudantes.

[8] Na definição dos pontos de corte dos quantis não serão considerados os pesos de proficiência do Saeb, nem os pesos relativos ao NSE, com a finalidade de garantir que cada grupo tenha ao menos 10 estudantes com medida de proficiência válida.

Em seguida, calculam-se os indicadores de equidade social (INE-S) e racial (INE-R) a partir da aritmética simples das proporções de estudantes vulneráveis com desempenho adequado em Língua Portuguesa (LP) e Matemática (MT) na rede de ensino r , para, respectivamente, o grupo de baixo NSE (NSEb) e para o grupo de estudantes PPI, no ano t , como ilustrado nas Equações 20 e 21:

$$INE_S_{r,t} = \frac{(PAdeq_{r,LP,NSEb,t} + PAdeq_{r,MT,NSEb,t})}{2} \quad (20)$$

$$INE_R_{r,t} = \frac{(PAdeq_{r,LP,PPI,t} + PAdeq_{r,MT,PPI,t})}{2} \quad (21)$$

Finalmente, o IndEqui é calculado pela média aritmética do INE-S e do INE-R, conforme já expresso na Equação 18.

6.2.5.1 Insuficiência de dados para aferição do Índice de Equidade (IndEqui)

Em redes municipais de pequeno porte, nas quais o número de estudantes é reduzido, pode haver insuficiência de dados ou mesmo ausência de diversidade racial, o que inviabiliza o cálculo de um ou de ambos os componentes do IndEqui. Nesses casos, são adotados os seguintes procedimentos em relação a esses entes, com o objetivo de evitar penalizações por fatores alheios ao seu controle das redes de ensino:

a) Entes subnacionais com menos de 10 estudantes participantes no grupo de estudantes PPIs que não possuem o $INE_{R,t}$ calculado. Nesses casos, o $IndEqui_{r,t}$ será equivalente ao $INE_{S,t}$. Ou seja: $IndEqui_{r,t} = INE_{S,t}$.

b) Entes subnacionais com menos de 10 estudantes participantes no grupo de baixo NSE que não possuem o $INE_{S,t}$ calculado. Nesses casos, o $IndEqui_{r,t}$ será equivalente ao $INE_{R,t}$. Ou seja: $IndEqui_{r,t} = INE_{R,t}$.

c) Entes subnacionais para os quais não é possível calcular nem o $INE_{R,t}$ nem o $INE_{S,t}$ – e.g. tiveram menos de 20 estudantes participantes no Saeb – não têm o $IndEqui_{r,t}$ calculado. Esses casos são divididos em dois grupos:

i. Entes que apresentaram IndEqui válido em ao menos uma das edições do Saeb. Por exemplo, se não foi possível calcular o IndEqui em 2023, mas foi possível calcular o IndEqui para 2019. Nesses casos, o IndEqui de 2023 repete o IndEqui de 2019: $IndEqui_{r,2023} = IndEqui_{r,2019}$. Do mesmo modo, se não foi possível calcular o IndEqui para 2019, mas foi possível calcular o indicador para 2023, o IndEqui de 2019 repete o IndEqui de 2023: $IndEqui_{r,2019} = IndEqui_{r,2023}$ [9].

ii. Entes que não apresentavam IndEqui válido em nenhuma das duas edições do Saeb, nem 2019, nem 2023. Nesses casos imputa-se ao ente a mediana do valor do IndEqui nacional em 2023, para ambos os anos (2019 e 2023). Ou seja: $IndEqui_{r,2023} = IndEqui_{r,2019} = Mediana(IndEqui_{2023})$.

[9] Embora da perspectiva matemática, essa expressão e a anterior sejam idênticas, da perspectiva computacional elas podem levar a resultados diferentes, por essa razão, optou-se por escrever as duas expressões pelo princípio da clareza metodológica.

Destaca-se que apenas para os casos previstos no item (c), acima, há uma mudança na atual proposta metodológica em relação à metodologia vigente em 2025, descrita na Nota Técnica nº 16/2024/CGEE/DIREDE. Na metodologia vigente, todos os entes para os quais não foi possível calcular ambos os componentes do IndEqui receberam o valor máximo do indicador, equivalente a 1 (um). Essa imputação levava a dois tipos de distorções. Primeiro, caso a imputação do valor máximo fosse realizada nos dois anos avaliados (2019 e 2023), ou apenas no ano mais recente (2023), os entes com informações insuficientes tendiam a obter valores do indicador VAAR-Aprendizagem muito superiores ao da maioria dos entes. Segundo, quando o valor máximo era imputado apenas no primeiro ano avaliado (2019), esses entes tinham dificuldade de obter um valor parecido na edição seguinte do Saeb (2023), o que dificultava a melhoria no indicador de aprendizagem com redução das desigualdades.

A proposta atual visa solucionar esses dois problemas, com o objetivo de garantir um tratamento mais justo a todos os entes. Ao repetir o valor do IndEqui nos dois anos avaliados, apenas para aqueles entes nos quais não foi possível calcular o indicador em uma das edições do Saeb, garante-se uma condição de neutralidade na avaliação da melhoria da aprendizagem com redução das desigualdades, permitindo que o ente seja avaliado pelos outros dois componentes da fórmula (o nível de aprendizagem e a taxa de participação no Saeb). Ao optar-se pela imputação da mediana, apenas para os entes nos quais não foi possível calcular o IndEqui em ambos os anos, evita-se que o indicador VAAR Aprendizagem desses entes seja beneficiado ou prejudicado pela insuficiência de informações.

6.2.6 Melhoria no indicador de aprendizagem com redução das desigualdades

A melhoria no indicador de aprendizagem com redução das desigualdades é avaliada de acordo com a mesma metodologia vigente em 2025, descrita e justificada na Nota Técnica nº 16/2024/CGEE/DIREDE, conforme a Equação 22:

$$\Delta VAAR_{Aprendizagem_{r,2023,2019}} = (IND_{r,2023} \times IPSaeb_{r,2023} \times IndEqui_{r,2023}) - (IND_{r,2019} \times IPSaeb_{r,2019} \times IndEqui_{r,2019}) \quad (22)$$

Como último aprimoramento em relação à metodologia vigente em 2025, a presente Nota Técnica propõe a adoção de uma margem de erro para a aferição da melhoria da aprendizagem com redução das desigualdades.

Assim como ocorreu com o Inad e com os indicadores da Condicionalidade III, o $\Delta VAAR_{Aprendizagem}$ mede a evolução observada entre dois pontos no tempo. Por esse motivo, torna-se necessário considerar uma margem de erro para a diferença observada nos resultados das duas edições do Saeb. Isso ocorre porque o desempenho no Saeb é uma medida probabilística que carrega um erro intrínseco. Quanto menor for a rede de ensino maior será a incerteza sobre as flutuações nas diferenças dos resultados, se essas são decorrentes de eventos aleatórios ou se revelam efetivas mudanças no nível de aprendizagem com redução das desigualdades. Por essa razão, a margem de erro varia conforme o tamanho da rede, definido

pelo total de alunos com informações válidas no Saeb – calculado como a média entre as duas edições consideradas – conforme Tabela 4.

Tabela 4. Margens de erro para o ΔVAAR_Aprendizagem

Número de estudantes presentes no Saeb para cada ente subnacional	Margem de erro do Indicador ΔVAAR_Aprendizagem
Grupo 1: Maior que 10.000 estudantes	≥ 0,010 e < 0
Grupo 2: Maior que 1.000 e menor ou igual a 10.000 estudantes	≥ 0,025 e < 0
Grupo 3: Maior que 500 estudantes e menor ou igual a 1.000 estudantes	≥ 0,050 e < 0
Grupo 4: Maior que 200 e menor ou igual a 500 estudantes	≥ 0,075 e < 0
Grupo 5: Maior que 100 estudantes e menor ou igual a 200 estudantes	≥ 0,100 e < 0
Grupo 6: Menor ou igual a 100 estudantes	≥ 0,150 e < 0

Fonte: Elaboração própria

Caso um ente tenha o resultado negativo para o ΔVAAR_Aprendizagem, mas esse resultado esteja no intervalo da margem de erro, atribui-se 0 (zero) para o indicador ΔVAAR_Aprendizagem.

Entes que, além de cumprirem as cinco condicionalidades de gestão, apresentarem valor igual ou superior a zero para o ΔVAAR_Aprendizagem , entre 2019 e 2023, estarão habilitados a receber a quota do VAAR Aprendizagem:

$$\Delta VAAR_Aprendizagem_{r,2023,2019} \geq 0 \tag{23}$$

Ou seja, o ente subnacional recebe a parcela VAAR-Aprendizagem quando apresenta evolução nos indicadores de aprendizagem com redução das desigualdades, ou seja, quando a variação medida pelo ΔVAAR_Aprendizagem é **positiva**; ou quando houver estagnação dentro da margem de erro.

6.3 Coeficiente de distribuição do indicador VAAR Aprendizagem

O coeficiente de distribuição determina o montante em reais (R\$) que o ente subnacional, uma vez habilitado nas cinco condicionalidades do VAAR, irá receber referente à complementação-VAAR, caso apresente melhoria nos indicadores de atendimento e/ou aprendizagem.

Assim como nos exercícios financeiros anteriores, para o exercício de 2026, o montante da complementação VAAR da União será dividido igualmente em duas parcelas: 50% serão destinados aos entes que apresentarem melhorias no indicador de atendimento do VAAR e 50% serão destinados aos entes que apresentarem melhorias no indicador de aprendizagem do VAAR, conforme notação (3) da seção 5.3.

Esta seção descreve a metodologia de cálculo do coeficiente de distribuição da parcela VAAR-Aprendizagem. das redes de ensino *r^r* dos entes subnacionais. Para cada ente subnacional, o montante em R\$ a ser alocado depende da magnitude do coeficiente de distribuição:

$$VAAR^r_{aprend} = C^r_{aprend} \times VAAR_{aprend} \tag{24}$$

Em que:

VAAR^r_{aprend}= total de recursos financeiros do VAAR (em R\$) recebido pela rede de ensino *r^r* em relação ao componente aprendizagem;

C^r_{aprend} = coeficiente de distribuição do VAAR-Aprendizagem da rede de ensino *r^r*.

VAAR_{aprend} = total de recursos financeiros do VAAR (em R\$) a ser distribuído aos entes que apresentarem melhoria no indicador de aprendizagem;

O coeficiente de distribuição da rede de ensino *r* do ente subnacional é calculado segundo Equação (25):

$$C_{aprend}^r = \frac{peso_{aprend}^r \times matrícula^r}{\sum peso_{aprend}^r \times matrícula^r} \quad (25)$$

Em que:

$peso_{aprend}^r$ = ponderador da matrícula da rede de ensino r , que varia em função do indicador de aprendizagem do ano mais recente.

$matrícula^r$ = total de matrículas na rede de ensino r nas áreas de atuação prioritárias dos entes subnacionais, conforme apuração feita pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE).

O peso da matrícula é determinado com base na magnitude do valor do indicador VAAR- Aprendizagem, garantindo que os entes subnacionais com os melhores indicadores recebam maiores valores *per capita*. Para isso, aplica-se uma transformação linear ao indicador VAAR-Aprendizagem de 2023, ajustando-o para um intervalo de 1 a 2. Dessa forma, asseguramos que as diferenças nos valores *per capita* não sejam excessivamente discrepantes entre os entes subnacionais. O valor *per capita* máximo a ser recebido pelo ente subnacional com melhor indicador de aprendizagem será o dobro do valor *per capita* mínimo a ser recebido pelo ente com o valor mais baixo do indicador de aprendizagem. O peso igual a 2 é atribuído ao ente subnacional com maior resultado no indicador VAAR-Aprendizagem, enquanto o ente com menor valor recebe um peso igual a 1; assim, na Equação (26), $a = 1$ e $b = 2$:

$$peso_{aprend}^r = a + \frac{(VAAR_Aprendizagem_{r,2023} - \min(VAAR_Aprendizagem_{r,2023})) \times (b - a)}{(\max(VAAR_Aprendizagem_{r,2023}) - \min(VAAR_Aprendizagem_{r,2023}))} \quad (26)$$

Em síntese, o método de cálculo do coeficiente de distribuição para a complementação VAAR-Aprendizagem garante uma distribuição equitativa dos recursos financeiros com base na melhoria dos indicadores de aprendizagem. A metodologia assegura que os entes subnacionais com melhor desempenho recebam uma maior alocação *per capita*, enquanto os entes com desempenho inferior recebam um valor proporcionalmente menor. Dessa forma, o sistema promove a justiça na distribuição dos recursos, incentivando a melhoria contínua dos indicadores educacionais em todas as redes de ensino.

Para os entes subnacionais que, após habilitados nas cinco condicionalidades, apresentarem melhorias em ambos os indicadores de atendimento e aprendizagem, o coeficiente de distribuição total será dado pela soma do coeficiente de distribuição do indicador VAAR-Atendimento e coeficiente de distribuição do indicador VAAR-Aprendizagem.

7. CONCLUSÃO

A legislação educacional brasileira estabelece uma estrutura robusta e complexa para o financiamento e a avaliação da educação, com ênfase na garantia do atendimento e na qualidade da aprendizagem nas escolas públicas. As recentes emendas constitucionais e legislações como a da Lei do Fundeb introduziram mecanismos que visam melhorar a distribuição de recursos baseada em indicadores de desempenho, tais como atendimento escolar e aprendizagem com redução das desigualdades.

À luz da experiência com dois exercícios financeiros da complementação-VAAR, referentes aos anos de 2023, 2024 e 2025, e intensos debates travados entre gestores, docentes, pesquisadores e demais especialistas em educação, esta Nota Técnica propõe alguns aprimoramentos aos indicadores VAAR-Atendimento e VAAR-Aprendizagem vigentes no exercício financeiro de 2025. Sem mudar a essência desses indicadores, os aprimoramentos propostos nesta Nota Técnica procuram conferir um tratamento mais justo e equilibrado aos entes, evitando que eles sejam penalizados por pequenas flutuações nas taxas de atendimento ou de aprendizagem que podem ser causadas por fatores alheios à gestão das redes de ensino.

Adicionalmente, a mudança do indicador de equidade, componente do VAAR-Aprendizagem, tornou-o muito semelhante ao indicador da Condicionalidade III. Essa mudança uniformiza os critérios de redução de desigualdades avaliados pelo conjunto dos indicadores da complementação VAAR e passa uma mensagem mais clara aos gestores de quais objetivos devem ser almejados, induzindo a realidades educacionais mais desejáveis.

A presente nota técnica tem o intuito de tornar os indicadores do VAAR facilmente compreensíveis por parte dos gestores das redes de ensino, aprimorar a comunicação das intencionalidades subjacentes a cada uma das medidas que o compõem e sinalizar que o objetivo maior da complementação-VAAR, em consonância com o espírito da legislação, é garantir a evolução de resultados educacionais com atenção à superação das desigualdades que tanto marcam a trajetórias de crianças e jovens no Brasil.

Esses indicadores, cuidadosamente desenvolvidos para captar nuances como o abandono escolar e a evolução da

proficiência dos estudantes em competências essenciais, são fundamentais para orientar as políticas educacionais em direção à equidade e à eficácia. A aplicação desses indicadores permite que os gestores educacionais e os formuladores de políticas monitorem e respondam mais efetivamente às necessidades dos estudantes, priorizando intervenções que assegurem não apenas o acesso universal à educação, mas também um progresso significativo na qualidade do ensino e na diminuição das desigualdades sociais e educacionais. Por meio dessa abordagem integrada que enfatiza a necessidade de superar as iniquidades educacionais, espera-se que o sistema educacional brasileiro avance em direção a um futuro em que cada estudante tenha a oportunidade de alcançar seu pleno potencial.

Pelo exposto, encaminhamos esta Nota Técnica à Comissão Intergovernamental de Financiamento para a Educação Básica de Qualidade, para análise e, posteriormente, não havendo óbice, para a sua aprovação.

Luiz Carlos Zalaf Caseiro

Chefe de Serviço de Apoio ao Financiamento Educacional
Coordenação de Estudos Sobre Financiamento Educacional
Coordenação-Geral de Estudos Educacionais

Clarissa Guimarães Rodrigues

Coordenadora de Estudos Sobre Financiamento Educacional
Coordenação-Geral de Estudos Educacionais

Alvana Maria Bof

Coordenadora-Geral de Estudos Educacionais
Coordenação-Geral de Estudos Educacionais

Maria Teresa Gonzaga Alves

Diretora de Estudos Educacionais



Documento assinado eletronicamente por **Clarissa Guimarães Rodrigues, Coordenador(a)**, em 12/06/2025, às 14:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luiz Carlos Zalaf Caseiro, Servidor Público Federal**, em 12/06/2025, às 14:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Alvana Maria Bof, Coordenador(a) - Geral**, em 12/06/2025, às 14:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Maria Teresa Gonzaga Alves, Diretor(a)**, em 12/06/2025, às 15:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.inep.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1712833** e o código CRC **F27A22E7**.