

# Nota Técnica nº 1/2025

## Nota Técnica da composição do Índice Estado Alfabetizador das Crianças na Idade Certa (IEA), em atendimento à Resolução nº 8, de 2025, do Senado Federal

Comitê Técnico Independente da Comenda Governadores pela Alfabetização de Crianças na Idade Certa

### Índice

Assunto	2
Elegibilidade	2
Indicadores	2
<b>Eixo I:</b> Aprendizagem	2
<b>Eixo II:</b> Equidade racial e socioeconômica	2
<b>Eixo III:</b> Formação Continuada de Professores	3
<b>Eixo IV:</b> Engajamento	3
Cota-Parte do Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS)	3
Taxa ajustada de frequência escolar líquida (tafel) para crianças de 6 (seis) a 10 (dez) anos	4
Proposta Metodológica	4
APRENDIZAGEM	4
Índice de Criança Alfabetizada (ICA)	4
Avanço Anual	5
Explicação intuitiva	5
Equidade Socioeconômica	5
Formação Continuada de Professores	6
ENGAJAMENTO	7
ICMS	7
Item 1 — Percentual da cota-parte do ICMS atrelado a resultados de aprendizagem	7

Item 2 — Peso da alfabetização no índice educacional do ICMS	8
Item 3 — Impacto da qualidade educacional nos repasses	8
Indicador do ICMS	8
Explicação intuitiva	8
Taxa de escolarização líquida para crianças (tafel) de 6 (seis) a 10 (dez) anos de idade	9
Pontuação Final	9
Conclusões	10

## Assunto

Esta Nota Técnica trata da composição do Índice Estado Alfabetizador das Crianças na Idade Certa (IEA), conforme [Resolução do Senado Federal nº 08, de 2025](#), que institui a Comenda Governadores pela Alfabetização das Crianças na Idade Certa. A Nota apresenta a construção das medidas em concordância com o art. 3º da referida Resolução (**Eixo I, Eixo II, Eixo III e Eixo IV**), com a metodologia de ponderação dos indicadores estabelecida pelo Comitê Técnico Independente, nomeado pelo [Ato do Presidente do Senado de nº 16/2025](#).

## Elegibilidade

De acordo com a [Resolução do Senado Federal nº 08, de 2025](#), os governadores e as governadoras serão elegíveis à comenda quando a rede de ensino pertencente à sua Unidade da Federação apresentar pelo menos 80% (oitenta por cento) de participação das escolas e dos estudantes no sistema de avaliação educacional realizados nos anos de 2023 e 2024. Na Tabela abaixo, podem ser consultados as Unidades da Federação que são elegíveis à premiação:

**Tabela 1.** Participação percentual das escolas e estudantes nas avaliações, na rede pública, segundo as unidades da federação – Brasil 2023 e 2024.

UF	% de participação das escolas - 2023	% de participação das escolas - 2024	% de participação dos alunos - 2023	% de participação dos alunos - 2024	Elegível
Acre		79		81	Não
Alagoas	91	94	92	94	Sim
Amapá	97	96	90	89	Sim
Amazonas	87	84	76	79	Não
Bahia	84	84	85	90	Sim
Ceará	100	99	95	98	Sim
Distrito Federal		100		80	Não
Espírito Santo	100	100	88	90	Sim
Goiás	100	100	87	92	Sim
Maranhão	85	88	89	91	Sim
Mato Grosso	96	96	87	88	Sim
Mato Grosso do Sul	97	96	88	90	Sim
Minas Gerais	100	100	90	89	Sim
Pará	77	77	81	83	Não
Paraíba	99	93	88	88	Sim
Paraná	100	100	86	86	Sim
Pernambuco	88	90	92	95	Sim
Piauí	92	93	93	95	Sim
Rio de Janeiro	100	98	81	83	Sim
Rio Grande do Norte	91	92	79	78	Não
Rio Grande do Sul	97	98	81	83	Sim
Rondônia	100	100	88	88	Sim
Roraima					Não
Santa Catarina	100	100	79	70	Não
São Paulo	98	99	89	89	Sim
Sergipe	90	92	88	93	Sim
Tocantins	98	98	84	85	Sim

**Fonte:** Inep/Censo Escolar | Sistemas Estaduais e do Distrito Federal de Avaliação 2023 e 2024.  
 Informações detalhadas na NOTA TÉCNICA Nº 17/2025/GAB-INEP, Processo Nº 23036.006958/2025-69.

# Indicadores

## Eixo I: Aprendizagem

- **Índice de Crianças Alfabetizadas (ICA):** as informações são disponibilizadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), sendo calculadas com base nas avaliações aplicadas pelos sistemas de ensino das Unidades da Federação, com resultados publicamente divulgados para os anos de 2023 e 2024. Assim, para a pontuação dos entes federados nessa subcategoria, considera-se a última publicação disponível do ICA.
- **Avanço no percentual de crianças alfabetizadas entre 2023 e 2024:** É a diferença percentual do ICA de 2024 pelo ICA de 2023. O objetivo é que as redes de ensino que alcançam maior crescimento no ICA recebam uma maior pontuação nesta subcategoria.

## Eixo II: Equidade racial e socioeconômica

- Considera-se a redução das diferenças de aprendizagem entre crianças negras (pardas e pretas) e brancas e entre escolas de diferentes níveis socioeconômicos nas edições de 2023 e 2024 do Índice Criança Alfabetizada (ICA). No presente documento, não será possível a criação do indicador racial, tendo em vista que não há publicidade dessa informação nos anos de 2023 e 2024..
- A redução das diferenças de aprendizagem entre escolas de diferentes níveis socioeconômicos será operacionalizada comparando-se a condição socioeconômica medida pelo indicador de nível socioeconômico (NSE) calculado por Alves et al. (2023) para o total de 164.840 escolas brasileiras com matrículas de escolarização, em funcionamento no ano de 2021. O indicador é calculado com base em dados de questionários respondidos pelos estudantes nas avaliações e exames nacionais e indicadores secundários, que caracterizam o contexto social das escolas. Foram comparados os percentuais de alfabetização dos quintis do NSE médio da escola, a partir da distribuição dos alunos nas escolas com melhores condições socioeconômicas (quartil mais alto da distribuição do NSE médio) e em escolas com piores condições socioeconômicas (quartil mais baixo da distribuição do NSE médio).

## Eixo III: Formação Continuada de Professores

O eixo de formação continuada de professores tem como objetivo verificar o grau de implementação de políticas de formação continuada de docentes e gestores escolares, que influenciam os resultados da alfabetização nas redes ensino das Unidades da Federação:

- a participação de, no mínimo, 80% das redes municipais em programas de formação na Educação Infantil, seja o Leitura e Escrita na Educação Infantil (Leei), oferecido pelo Ministério da Educação, ou programas próprios de abrangência equivalente;
- a elaboração, no âmbito do Plano de Ação do Território Estadual (Pate), de planos de formação específicos para professores do 1º e 2º anos das redes municipais;
- a inclusão, nesses planos, da formação de gestores escolares que atendam classes de alfabetização.

## Eixo IV: Engajamento

### Cota-Parte do Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS)

O Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) constitui uma das principais fontes de receita dos entes subnacionais, incidindo sobre serviços e sobre o consumo das famílias. De acordo com o artigo 158 da Constituição Federal, as Unidades Federativas são obrigadas a repassar 25% da arrecadação do ICMS aos municípios, parcela conhecida como cota-parte municipal. Desses 25%, a maior parcela (pelo menos 65%) é distribuída via Valor Adicionado Fiscal (VAF) — que se relaciona com a maior dinâmica econômica dos territórios, enquanto parte dos recursos (até 35%) pode ser repassada conforme o fixado em lei estadual.

Nesse sentido, a Emenda Constitucional nº 108, de 26 de agosto de 2020, determinou que desse percentual de até 35% (trinta e cinco por cento), no mínimo 10 (dez) pontos percentuais sejam distribuídos aos municípios com base em indicadores de resultados de aprendizagem e de equidade, levando em consideração o nível socioeconômico dos estudantes.

Sob a ótica desse mecanismo de distribuição de recursos aos municípios, com o objetivo de mensurar o engajamento do poder público estadual com a pauta da alfabetização, três subindicadores são construídos a partir da legislação de cada Unidade da Federação:

- **percentual da cota-parte do ICMS repassado aos municípios com base nos resultados de aprendizagem;**
- **peso relativo atribuído à etapa de alfabetização na composição do índice de aprendizagem;**
- **impacto da qualidade educacional nos repasses aos municípios.**

Taxa ajustada de frequência escolar líquida (tafel) para crianças de 6 (seis) a 10 (dez) anos

A taxa ajustada de frequência escolar líquida é a razão entre o número de pessoas de 6 a 10 anos que frequentam a escola no nível de ensino adequado a essa faixa etária, somadas àquelas que já concluíram pelo menos esse nível, e o total de pessoas da mesma faixa etária.

## Proposta Metodológica

### APRENDIZAGEM

#### Índice de Criança Alfabetizada (ICA)

Para  $x \in [0,100]$  representar o percentual de crianças alfabetizadas:

$$S_{ICA}(x) = \{0, \text{se } x \leq 30 \ 1, \text{se } 30 < x \leq 40 \ 2, \text{se } 40 < x \leq 50 \ 3, \text{se } 50 < x \leq 60 \ 5, \text{se } 60 < x \leq 70 \ 6, \text{se } 70 < x \leq 80 \ 8, \text{se } x > 80\}$$

**Exemplo:** se  $x = 65\%$ , então  $S_{ICA}(65) = 5$ .

#### Avanço Anual

Para  $x \in R$  representar a variação em pontos percentuais (p.p) entre dois anos:

$$S_{AV}(x) = \{0, \text{se } x \leq 0 \ 1, \text{se } 0 < x \leq 6 \ 2, \text{se } x > 6\}$$

**Exemplo:** se o avanço foi de  $x = 5$  p.p., então  $S_{AV}(5) = 1$ .

Para criar o indicador de aprendizagem, que possibilita a Unidade da Federação um total de até 10 pontos, aplica-se a soma dos indicadores de ICA e do Avanço do ICA entre 2023 e 2024:

$$\text{Indicador de Aprendizagem}_i = S_{ICA}(x)_i + S_{AV}(x)_i$$

onde  $i$  representa as Unidades da Federação.

### Explicação intuitiva

- A pontuação funciona como uma **escada**: são atribuídos valores entre 0 e 8 para o ICA e 0 e 2 para o Avanço.
- Essa lógica **simplifica** a leitura dos indicadores: em vez de comparar números brutos (ex.: 65% vs. 72%), olhamos para **pontos equivalentes** (5 vs. 6).
- Com isso, as diferentes redes de ensino podem ser comparadas na mesma escala de pontuação.

## Equidade Socioeconômica

Seja  $x \in R$  representar a variação, em pontos percentuais (p.p.), da desigualdade socioeconômica entre 2023 e 2024. Define-se a escala  $S_{EQ}(x)$  da seguinte forma:

$$S_{EQ}(x) = \{0, x \geq 2; 1, 2 < x \leq -2; 2, -2 < x \leq -3; 3, -3 < x \leq -4; 4, -4 < x \leq -5; 5, x < -5\}$$

- **0 ponto**: para estados que não apresentaram melhoria dos resultados dos estudantes do 1º e 5º quintis do NSE entre 2023 e 2024 ou que apresentaram aumento da desigualdade socioeconômica de 2 p.p. ou mais.
- **1 ponto**: para estados que apresentaram variação da desigualdade dentro da margem de erro, no intervalo entre -1,9 p.p. e +1,9 p.p.
- **2 pontos**: redução da desigualdade acima de 2 p.p. até 3 p.p.
- **3 pontos**: redução da desigualdade acima de 3 p.p. até 4 p.p.
- **4 pontos**: redução da desigualdade acima de 4 p.p. até 5 p.p.
- **5 pontos**: redução da desigualdade acima de 5 p.p.

**Exemplo**: se a redução foi de  $x = 3,5$  p.p., então  $S_{EQ}(3,5) = 3$ .

Para mais detalhes, ver a [Nota Técnica nº 15/2025/GAB-INEP](#), no âmbito do Processo nº 23036.006958/2025-69.

# Formação Continuada de Professores

Seja  $S_{INF}$  a escala associada à participação de, no mínimo, 80% das redes municipais em programas de formação da Educação Infantil:

$S_{INF}$   
 $= \{0, \text{se não houver participação mínima de 80\%}; 5, \text{se houver participação mínima de 80\%}\}$

- **0 ponto:** quando a Unidade da Federação não atinge 80% de participação das redes municipais em programas de formação da Educação Infantil.
- **5 pontos:** quando a Unidade da Federação atinge pelo menos 80% de participação das redes municipais em programas de formação da Educação Infantil.

**Exemplo:** se uma Unidade da Federação apresentou 85% de participação, então  $S_{INF} = 5$ .

Para mais detalhes sobre a participação das redes municipais em programas da educação infantil, consultar informações fornecidas pelo Ministério da Educação, no âmbito do [DESPACHO Nº 599/2025/DIFOR/SEB/SEB-MEC, Processo Nº 23000.036388/2025-49](#).

Seja  $S_{PROF}$  a escala associada à elaboração, no Plano de Ação do Território Estadual (Pate), de planos de formação de professores dos 1º e 2º anos das redes municipais:

$S_{PROF}$   
 $= \{0, \text{se não houver plano de formação para professores}; 3, \text{se houver plano de formação apenas para professores}\}$

- **0 ponto:** quando não há plano de formação de professores dos 1º e 2º anos.
- **3 pontos:** quando há plano de formação de professores dos 1º e 2º anos.

**Exemplo:** se uma Unidade da Federação apresentou plano de formação apenas para professores, então  $S_{PROF} = 3$ .

Seja  $S_{GEST}$  a escala associada à elaboração, no Pate, de planos de formação para gestores escolares de escolas que atendem classes de alfabetização:

$S_{GEST}$   
 $= \{0, \text{se não houver plano de formação para gestores escolares}; 2, \text{se houver plano de formação apenas para gestores escolares}\}$

- **0 ponto:** quando não há plano de formação para gestores escolares.
- **2 pontos:** quando há plano de formação que abrange também os gestores escolares, além dos professores.



**Exemplo:** se uma Unidade da Federação apresentou plano de formação para professores e gestores, então  $S_{GEST} = 2$ .

Para mais detalhes sobre a formação de professores e gestores, consultar as informações fornecidas pelo Ministério da Educação, no âmbito do [DESPACHO Nº 2197/2025/DAGE/SEB/SEB-MEC, Processo nº 23000.036388/2025-49](#).

## ENGAJAMENTO

### ICMS

#### Item 1 — Percentual da cota-parte do ICMS atrelado a resultados de aprendizagem

Seja  $x \in [0,100]$  o **percentual** da cota-parte do ICMS educação que cada Unidade da Federação repassou aos municípios em 2024 com base no Índice Qualidade da Educação, índice este, divulgados no ano de 2023:

$$S_{ICMS,1}(x) = \{0, \text{se } x = 0; 1, \text{se } 0 < x \leq 10; 3, \text{se } 10 < x \leq 15; 5, \text{se } 15 < x \leq 20$$

**Exemplo:**  $x = 12 \Rightarrow S_{ICMS,1} = 3$ .

#### Item 2 — Peso da alfabetização no índice educacional do ICMS

Seja  $x \in [0,100]$  o **peso relativo (em %)** da etapa de **alfabetização** na composição do indicador educacional adotado pela Unidade da Federação:

$$S_{ICMS,2}(x) = \{0, \text{se } x = 0; 1, \text{se } 0 < x \leq 30; 2, \text{se } 30 < x \leq 50; 3, \text{se } 50 < x \leq 60; 4, \text{se } 60 < x \leq 70; 5, \text{se } x > 70$$

**Exemplo:**  $x = 55\% \Rightarrow S_{ICMS,2} = 3$ .

#### Item 3 — Impacto da qualidade educacional nos repasses

Defina  $x \in \{0,1\}$  como:

- $x = 0$ : as Unidades da Federação que **ponderam** o Índice de Qualidade da Educação, índice base para a distribuição do ICMS Educação, por matrícula, ou que usam a matrícula como variável da composição desse índice  $\Rightarrow 0$  ponto;
- $x = 1$ : as Unidades da Federação que **não ponderam** o Índice de Qualidade da Educação, índice base para a distribuição do ICMS Educação, por

matrícula, ou que não usam a matrícula como variável da composição desse índice  $\Rightarrow$  5 pontos;

Então,

$$S_{ICMS,3}(x) = \{0, x = 0 \text{ } 5, x = 1 \quad (\text{equivale a } S_{ICMS,3}(x) = 5x).$$

**Exemplo:** regra sem ponderação por matrícula  $\Rightarrow x = 1$ , logo  $S_{ICMS,3} = 5$ .

## Indicador do ICMS

$$\text{Índice de ICMS}_i = \frac{S_{ICMS,1}(x)_i + S_{ICMS,2}(x)_i + S_{ICMS,3}(x)_i}{3}$$

onde  $i$  representa as Unidades da Federação.

## Explicação intuitiva

- Cada subitem recebe **0 a 5 pontos**.
- O total de ICMS resulta da **média simples** dos três subindicadores, que podem alcançar um máximo de 5 pontos.

## Taxa de escolarização líquida para crianças (tafel) de 6 (seis) a 10 (dez) anos de idade

Seja  $x \in [0,100]$  a **tafel** para crianças de 6 a 10 anos de idade na Unidade da Federação avaliada:

$$S_{tafel}(x) = \{0, \text{se } x < 90; 2, \text{se } 90 \leq x \leq 92; 3, \text{se } 92 < x \leq 94; 4, \text{se } 94 < x \leq 96; 5, \text{se } x > 96\}$$

**Exemplo:**  $x = 93,5\% \Rightarrow S_{tafel} = 3$ .

Para mensurar o indicador de **ENGAJAMENTO**, soma-se os indicadores de **ICMS** e **tafel**:

$$ENGAJAMENTO_i = \text{Índice de ICMS}_i + tafel_i$$

onde  $i$  representa as Unidades da Federação.

## Pontuação Final

Assim, para cada Unidade da Federação  $u$ , define-se o IEA como a soma dos quatro eixos avaliados:

$$S(u) = S_{APR}(u) + S_{EQ}(u) + S_{FORM}(u) + S_{ENG}(u)$$

onde:

-  $S_{APR}$  corresponde ao eixo de **Aprendizagem** (ICA + Avanço), máximo de 10 pontos;

- $S_{EQ}$  corresponde ao eixo de **Equidade socioeconômica**, máximo de 5 pontos;
- $S_{FORM}$  corresponde ao eixo de **Formação Continuada de Professores e Gestores**, máximo de 10 pontos (soma das escalas definidas);
- $S_{ENG}$  corresponde ao eixo de **Engajamento** (ICMS + Tafel), máximo de 10 pontos.

Assim, cada Unidade da Federação poderá atingir um total de até **35 pontos** na avaliação global da Comenda Governadores pela Alfabetização das Crianças na Idade Certa.

## Conclusões

O Comitê técnico considerou os critérios objetivos da [Resolução do Senado Federal nº 08, de 2025](#), adotando um sistema de pontuação com intervalos pré-definidos em todos os eixos que concorrem para a composição do Índice Estado Alfabetizador das Crianças na Idade Certa (IEA), tornando seus resultados mais intuitivos, comparáveis e auditáveis para gestores, educadores e formuladores de políticas públicas. Ao longo do texto, documentos complementares são referidos. Seu conhecimento é essencial ao entendimento do regramento aqui descrito e exemplificado.

**JOÃO PAULO MENDES DE LIMA**

Presidente do Comitê Técnico Independente da CGACIC