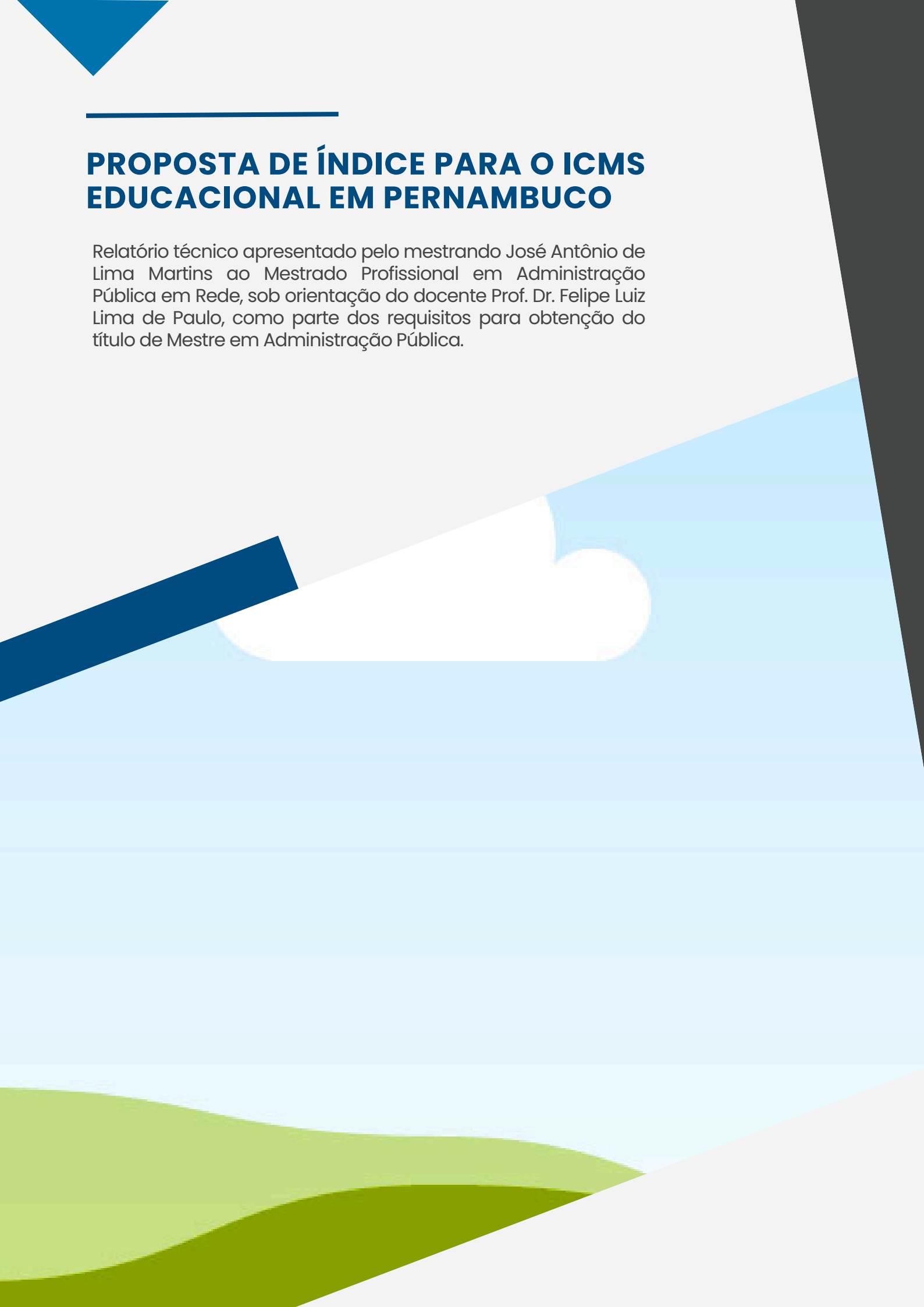


# **PROPOSTA DE ÍNDICE PARA O ICMS EDUCACIONAL EM PERNAMBUCO**



---

# PROPOSTA DE ÍNDICE PARA O ICMS EDUCACIONAL EM PERNAMBUCO

Relatório técnico apresentado pelo mestrando José Antônio de Lima Martins ao Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede, sob orientação do docente Prof. Dr. Felipe Luiz Lima de Paulo, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Administração Pública.

Resumo

03

Contexto e/ou organização e/ou  
setor da proposta

04

Público-alvo da proposta

06

Descrição da situação-problema

08

Objetivo da proposta de intervenção

09

Diagnóstico e análise

11

Proposta de intervenção

12

Responsáveis pela proposta de  
intervenção e data

24

Referências

25

Protocolo de recebimento

28

## RESUMO

Esta proposta de intervenção resulta dos estudos realizados no segundo capítulo da dissertação “TRANSFERÊNCIAS FISCAIS DE DESEMPENHO: O ICMS como instrumento de políticas públicas educacionais”, defendida por José Antônio de Lima Martins, no Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (PROFIAP/UFRPE).

Esta proposta objetiva aprimorar o Índice de Desempenho da Educação (IDE), atualmente utilizado pelo Estado de Pernambuco como critério de distribuição do ICMS Educacional entre os municípios. Embora o IDE represente um avanço no uso de indicadores educacionais para o financiamento intergovernamental, ele apresenta limitações relevantes quanto à aderência aos preceitos da Emenda Constitucional nº 108/2020, que exige a mensuração da melhoria dos resultados de aprendizagem e aumento de equidade, considerando o nível socioeconômico dos educandos.

Entre as fragilidades identificadas, destacam-se: a ponderação limitada por nível socioeconômico; a limitação da cobertura da educação infantil apenas à creche; a exclusão de modalidades sob responsabilidade municipal, como a Educação de Jovens e Adultos (EJA) e a educação especial; e a elevada complexidade metodológica do índice, que

dificulta sua compreensão e apropriação pelos gestores locais. Além disso, a falta de articulação com os critérios da complementação VAAR — mecanismo previsto no Fundeb com finalidades semelhantes — pode gerar sobreposições, redundâncias ou conflitos entre as políticas públicas.

Diante disso, propõe-se a reformulação do IDE com vistas a: (i) garantir maior aderência constitucional, (ii) ampliar o escopo de etapas e modalidades contempladas, (iii) simplificar a metodologia de cálculo, e (iv) articular o indicador com outras políticas de indução ao desempenho, como o VAAR. Espera-se, com isso, fortalecer a função estratégica do ICMS Educacional na promoção de um sistema de ensino mais justo, transparente e eficaz.

Por fim, frise-se que houve cautela de escolher apenas indicadores com informações já disponíveis para compor o índice aqui proposto. Todavia, não foi possível realizar a sua aplicação prática até a conclusão deste trabalho, devido ao atraso na resposta a pedidos de acesso à informação protocolados perante os órgãos competentes.



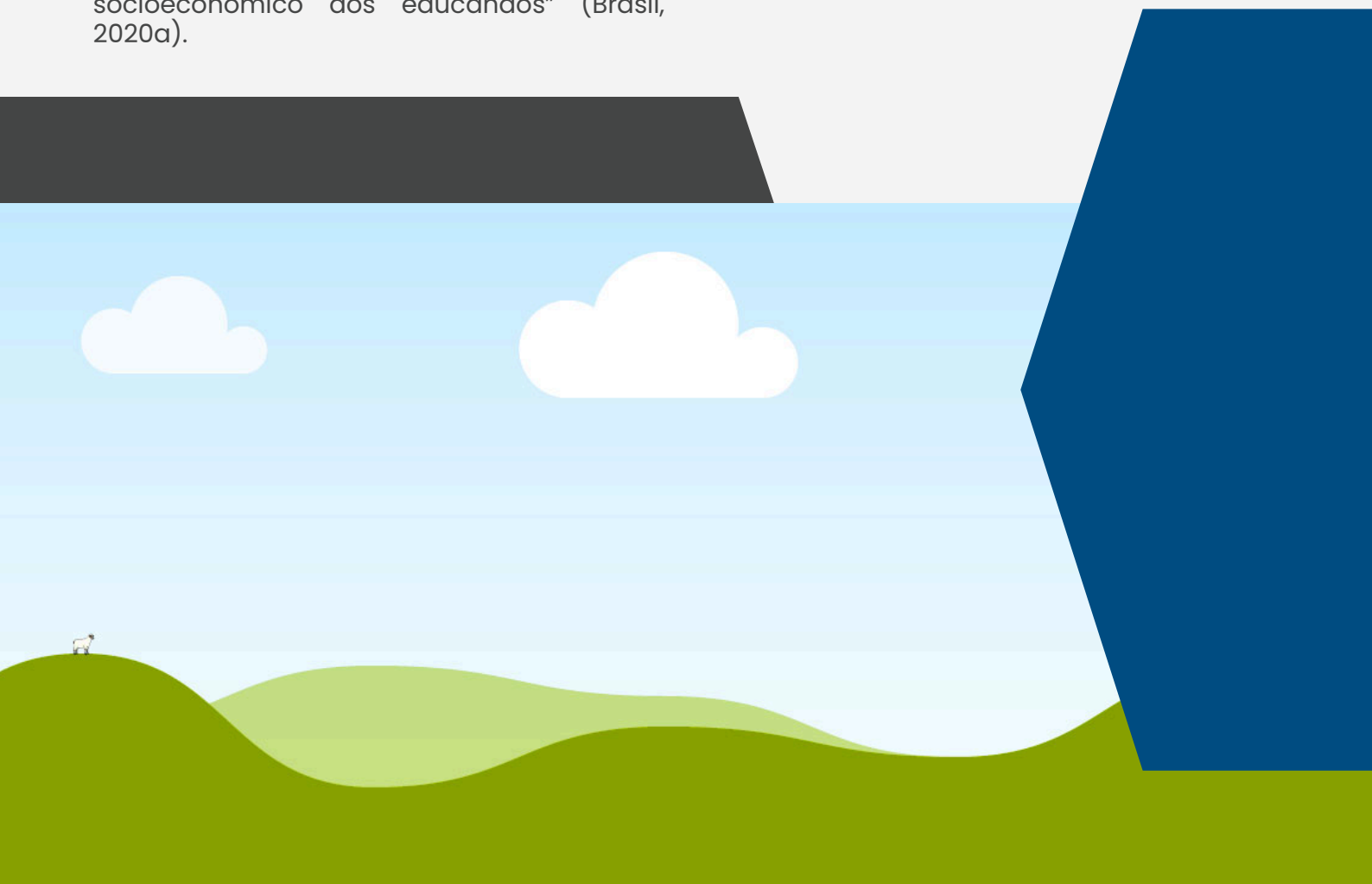
## CONTEXTO

O ICMS Educacional representa uma transferência não vinculada, que se vale de indicadores educacionais para definir a repartição da cota-parte do Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS), arrecadado por determinado estado, entre os seus municípios, com o propósito de direcionar, teoricamente, a ação de gestores públicos locais (Todos Pela Educação, 2023; Wetzel; Viñuela, 2020).

A Emenda Constitucional nº 108/2020 (EC nº 108/2020) impôs a todos os estados brasileiros a obrigação de instituir indicadores educacionais para a partilha de uma fração mínima de 10% (limitada a 35%) dos 25% da arrecadação desse imposto (a cota-parte). Embora os entes sejam livres para defini-los, esses indicadores devem adequadamente mensurar a “melhoria nos resultados de aprendizagem e de aumento da equidade, considerado o nível socioeconômico dos educandos” (Brasil, 2020a).

Antes mesmo da EC nº 108/2020, alguns estados já previam indicadores com essa finalidade, uns direcionados a *input* (Minas Gerais e Amapá, por exemplo) e outros a *output* (Ceará e Pernambuco). Com a Emenda, o direcionamento passa a ser o avanço equitativo da aprendizagem entre os alunos e os perfis socioeconômicos (Carneiro et al., 2022; Pacheco; Araújo, 2024; Simões; Araújo, 2019).

No entanto, o Índice de Desempenho da Educação de Pernambuco (IDE) atualmente em vigor prioriza modalidades e etapas específicas do ensino básico e, com isso, deixa de contemplar outras que também são de responsabilidade municipal, como a Educação Infantil (EI), a Educação Especial (EE) e a Educação de Jovens e Adultos (EJA) (Pernambuco, 2023). Essa lacuna pode limitar o impacto da política, uma vez que os municípios têm competência constitucional sobre essas áreas e precisam de incentivos para melhorar sua qualidade.



Além disso, é fundamental que o ICMS Educacional esteja alinhado a outras políticas públicas de incentivo à aprendizagem, como a complementação VAAR (Valor Anual por Aluno Resultado), que também foi instituída pela EC nº 108/2020, no contexto do novo Fundeb. Assim como o ICMS Educacional, essa transferência premia municípios pela evolução em indicadores de aprendizagem com redução de desigualdades, entre outros critérios (Brasil, 2020a, 2020b). Então, a sobreposição ou a divergência entre esses mecanismos pode gerar custos adicionais, conflitos de prioridades ou mesmo a diluição de esforços.

Diante disso, mostra-se relevante a proposta de um índice que:

- atenda aos preceitos constitucionais do ICMS Educacional;
- incorpore outras modalidades e etapas de ensino sob responsabilidade municipal, a fim de ampliar o escopo de atuação dos gestores locais;
- se articule com os indicadores adotados para a complementação VAAR, de modo a evitar sobreposições e divergências; e
- aperfeiçoe o modelo já adotado por Pernambuco, mediante a ampliação do escopo e a convergência aos parâmetros nacionais.

## PÚBLICO-ALVO

A proposta de aprimoramento do IDE, base para o ICMS Educacional, se destina particularmente à Secretaria de Educação de Pernambuco e, de modo mais amplo, ao Poder Executivo estadual, na figura dos órgãos responsáveis pelo cálculo e operacionalização da repartição do ICMS. A adequação dos critérios de distribuição aos preceitos da EC nº 108/2020, com atenção à equidade e aos resultados de aprendizagem, demanda um indicador que mitigue as limitações do modelo atual.

No âmbito municipal, a proposta interessa diretamente aos secretários de educação e às suas equipes, responsáveis pelo gerenciamento dos sistemas de ensino, na medida em que novos critérios podem provocar mudanças nos esforços, inclusive com incorporação de etapas e modalidades de ensino até então ignoradas. Indiretamente, esta sugestão impacta as comunidades escolares, em função de uma eventual reorientação de recursos e prioridades decorrente da modificação nos critérios de repartição.

Por fim, o debate sobre os critérios do ICMS Educacional envolve ainda os legisladores estaduais e as instâncias de controle, como o Tribunal de Contas e o Ministério Público, seja na reformulação do marco legal, seja no monitoramento e na fiscalização dos sistemas de ensino para o alcance dos objetivos da política pública. Além disso, a discussão interessa às entidades da sociedade civil organizada, tanto na construção de agenda de advocacy, quanto na oferta de subsídios ao controle social.

## DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO PROBLEMA

O Estado de Pernambuco, desde a edição da Lei nº 13.368/2007, adota indicadores educacionais direcionados a *output*, para partilhar uma fração da cota-parte do ICMS. O modelo originário, que disciplinou a distribuição de 2010 a 2020, utilizava o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) como parâmetro.

Em 2019, Pernambuco editou a Lei nº 16.616, regulamentada pelo Decreto nº 47.729/2019, com os quais implementou um índice próprio: o IDE. Em 2022, houve uma nova alteração, por meio da Lei nº 17.918, regulamentada pelo Decreto nº 54.802/2023, a fim de adequar o índice aos critérios fixados pela EC nº 108/2020.

Em 2024, o IDE foi atualizado com o Decreto nº 58.207, que introduziu um componente vinculado à educação infantil (Pernambuco, 2023). Apesar desses avanços, o indicador ainda apresenta limitações relevantes que comprometem sua aderência aos objetivos estabelecidos pela EC nº 108/2020.

Primeiramente, o IDE não pondera completamente os indicadores de melhoria dos resultados de aprendizagem e aumento de equidade pelo nível socioeconômico (NSE) dos educandos, conforme determina o art. 158, § 1º, II, da Constituição Federal de 1988 (CF/1988) (Brasil, 1988). A dimensão equitativa, que representa apenas 5% do índice, baseia-se exclusivamente na distribuição de proficiência dos alunos do 5º

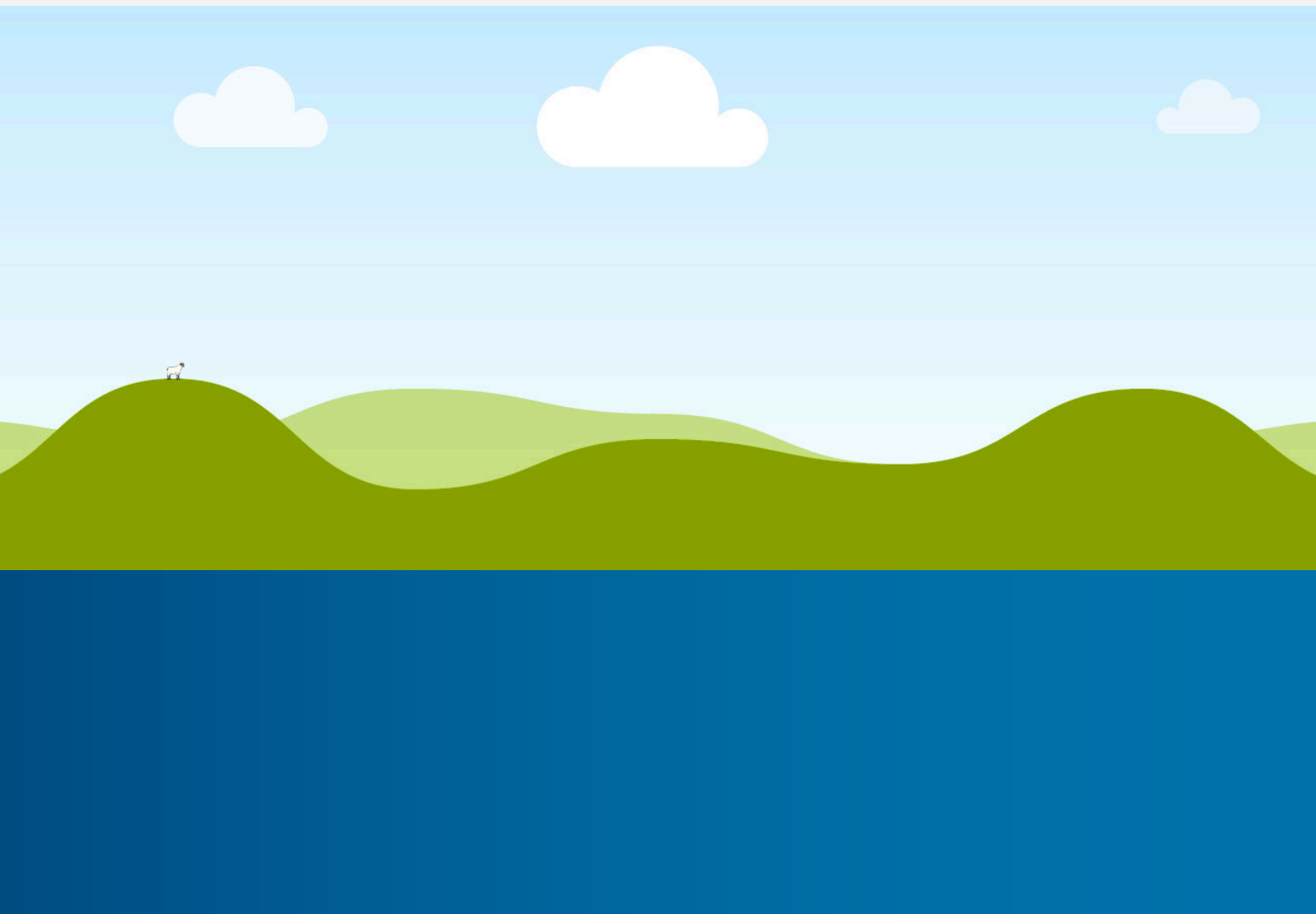
ano e, portanto, não abrange os estudantes do 2º e do 9º anos do ensino fundamental nem contempla a educação infantil.

Em segundo lugar, a recente inclusão da educação infantil no indicador se restringe à creche. Logo, a pré-escola — período no qual a matrícula é obrigatória — não é considerada, embora a cobertura seja frequentemente insuficiente nos municípios. Além disso, o IDE não premia o avanço na oferta de vagas, o que conflita com o objetivo geral da política instituída pela EC nº 108/2020.

Acrescente-se a esse quadro a elevada complexidade metodológica do indicador, que exige múltiplas etapas de padronização, normalização e inversão estatística. Essa sofisticação técnica dificulta a compreensão por parte dos gestores municipais — sobretudo em contextos de baixa capacidade institucional — e enfraquece o potencial do instrumento como mecanismo de indução de políticas educacionais locais.

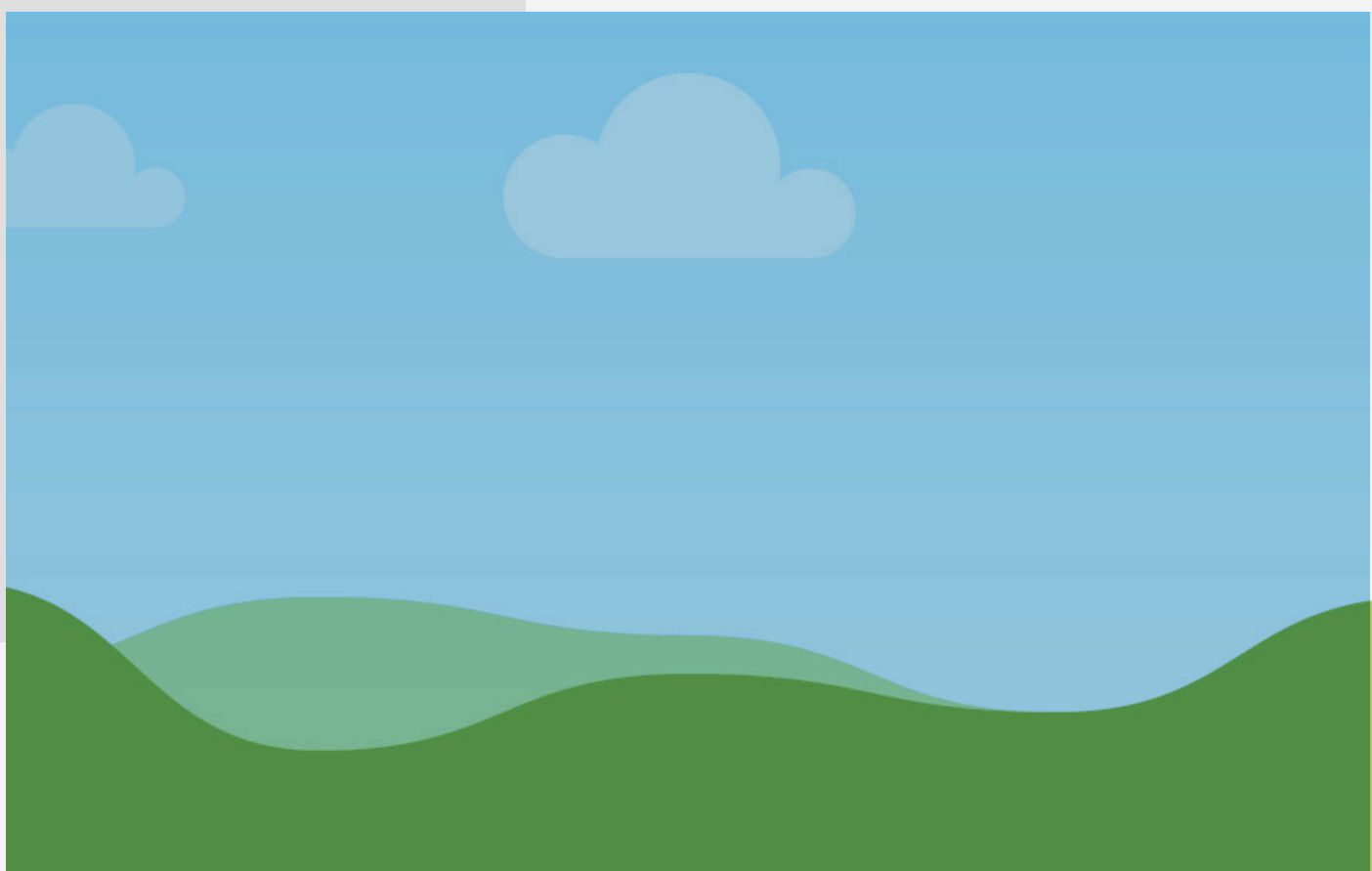
Por último, observa-se a ausência de outras modalidades e etapas de ensino sob responsabilidade municipal, como a educação especial e a Educação de Jovens e Adultos (EJA). Embora a educação indígena tenha sido estadualizada em Pernambuco por meio do Decreto Estadual nº 24.628/2002, as demais modalidades permanecem sob a gestão municipal e, portanto, deveriam ser consideradas no escopo do índice, ainda que apenas por meio de métricas de oferta, dada a inexistência de avaliações sistemáticas de aprendizagem para esses segmentos.

Em síntese, o desenho atual do IDE limita sua capacidade de indução de políticas educacionais mais amplas e equitativas. Portanto, são necessários ajustes para contemplar todas as responsabilidades educacionais dos municípios, aperfeiçoar a sua aderência aos preceitos constitucionais para o ICMS Educacional e facilitar a sua compreensão pelos seus públicos-alvo.



## OBJETIVO DA PROPOSTA

A presente proposta tem como objetivo o aprimoramento do IDE, utilizado pelo Estado de Pernambuco como critério de partilha da cota-parte do ICMS Educacional, de modo a garantir maior aderência aos objetivos da política estabelecidos pela Constituição Federal, com o advento da EC nº 108/2020, e aprimorar a sua capacidade de indução do comportamento dos gestores públicos.



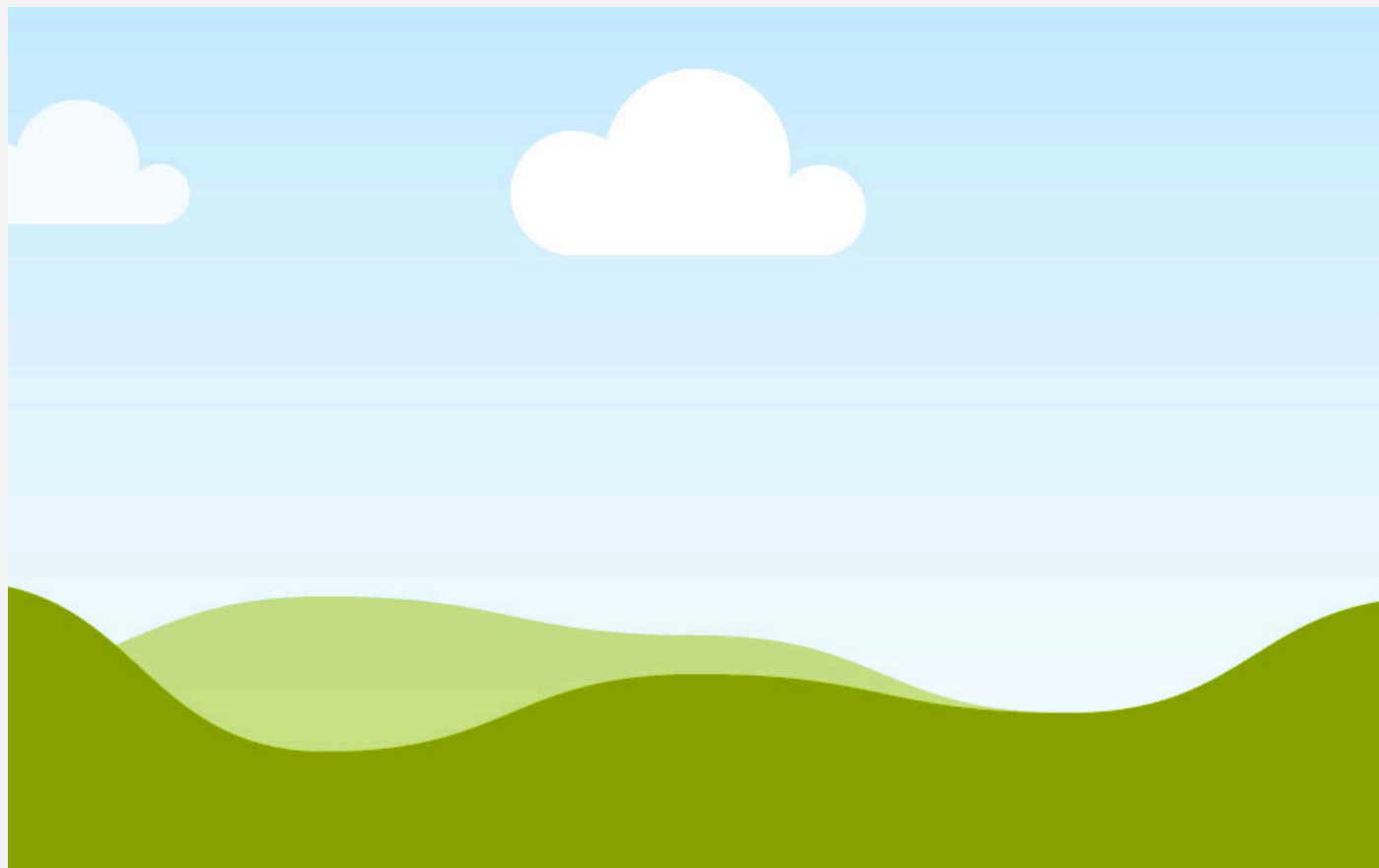
## DIAGNÓSTICO E ANÁLISE

A análise do desenho atual do IDE evidencia oportunidades de melhoria na sua aderência aos objetivos constitucionais para o ICMS Educacional. Três grandes eixos de diagnóstico foram explorados: **aderência normativa, abrangência da cobertura educacional e clareza e convergência metodológica do índice.**

Do ponto de vista normativo, a CF/1988 estabelece que os critérios utilizados para a distribuição do ICMS Educacional devem considerar não apenas a melhoria nos resultados de aprendizagem, mas também o seu avanço equitativo e o NSE dos alunos (Brasil, 1988). No entanto, o desenho atual IDE apenas adiciona um componente equitativo com peso de 5%, baseado apenas em proficiências no 5º ano. Não há ponderações sobre as outras séries escolares, embora avaliadas pelo Sistema de Avaliação da Educação Básica de Pernambuco (Saepe).

Em relação à cobertura, o índice é predominantemente focado nos anos iniciais e finais do ensino fundamental, apesar da recente inclusão de um indicador relativo à oferta de vagas em creches. Dada a ausência de instrumentos validados para avaliação da aprendizagem na educação infantil (Bhering, 2024; Guerres-Zucco; Zanella; Coutinho, 2022; Pimenta, 2017), a expansão das matrículas se torna um parâmetro importante a ser incorporado e, por isso, é importante incentivar a expansão das vagas e considerar também a pré-escola. Adicionalmente, a educação especial e a EJA, que seguem sob gestão municipal, permanecem invisibilizadas no cálculo do IDE.

Já no aspecto metodológico, identificou-se elevada complexidade no processo de construção do índice, que combina múltiplas etapas estatísticas com pouca transparência nos efeitos marginais de



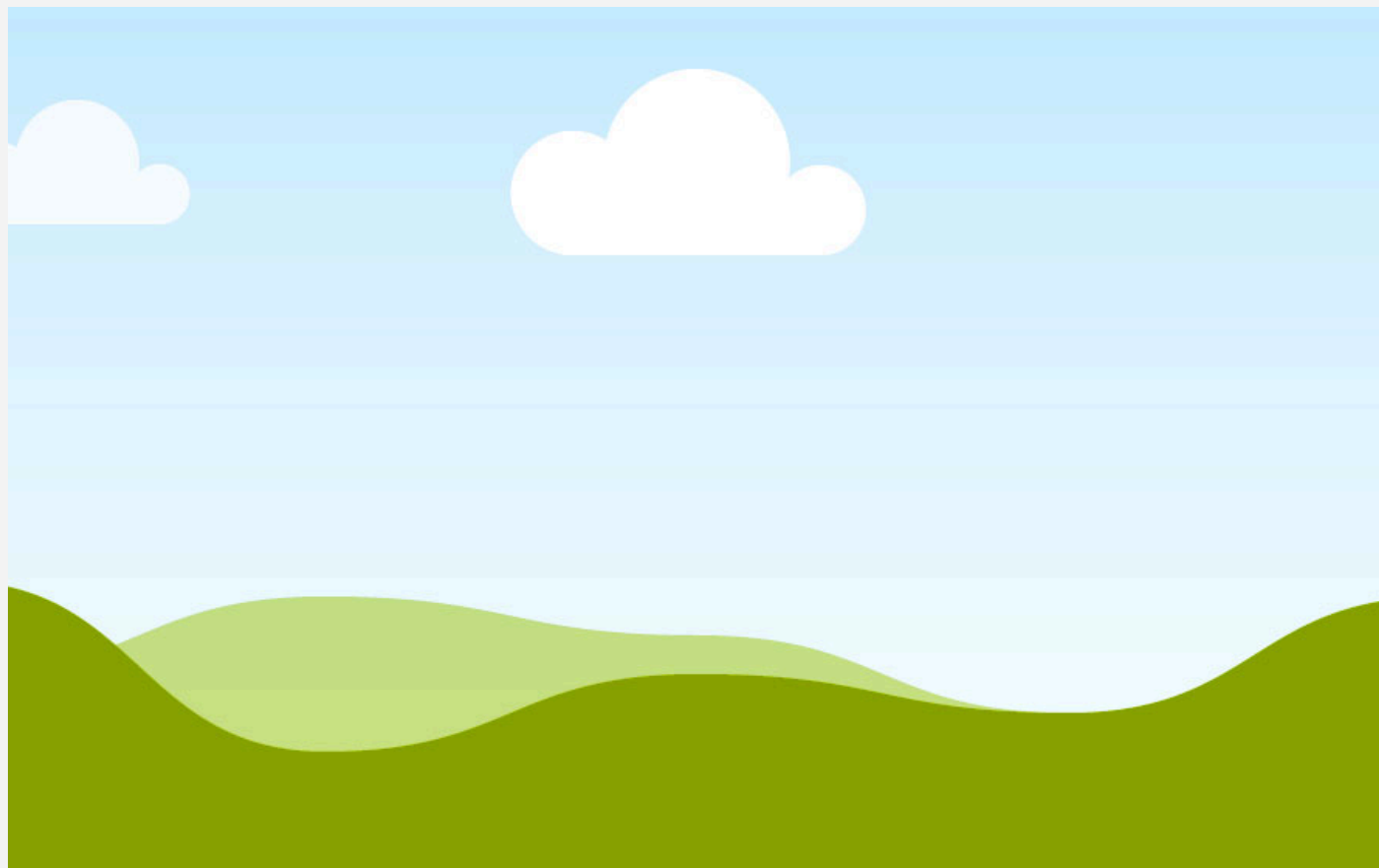
## DIAGNÓSTICO E ANÁLISE

cada componente. Esse desenho dificulta a compreensão por parte dos tomadores de decisão locais e compromete a principal função do índice: induzir comportamento institucional em direção às metas estabelecidas pela política.

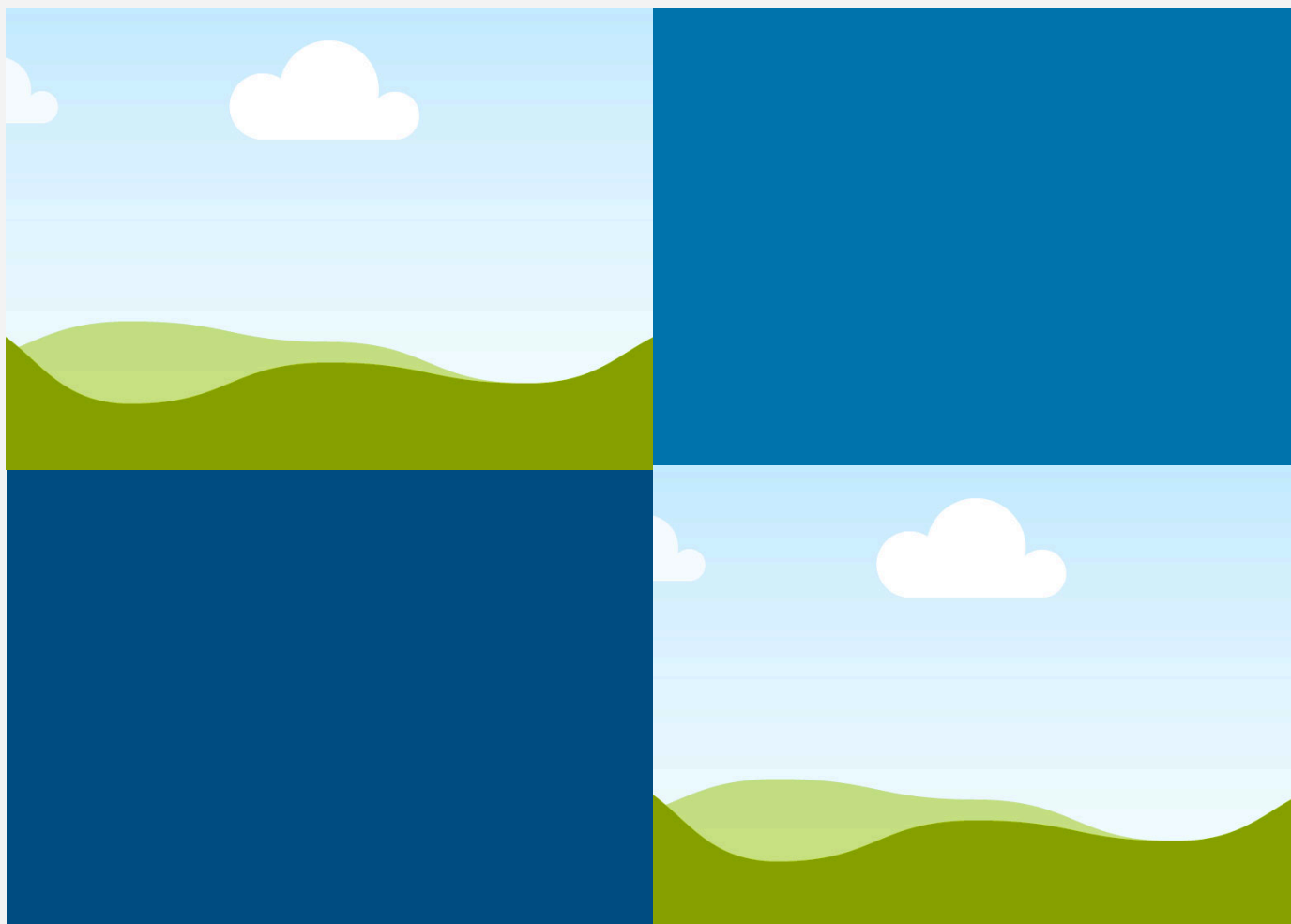
Por fim, a análise comparativa entre o IDE e os critérios de distribuição do **VAAR** — mecanismo de complementação previsto no novo Fundeb — revela riscos de sobreposição, descompasso ou até conflito entre políticas federativas com objetivos semelhantes. A ausência de alinhamento metodológico e de escopo entre os dois instrumentos pode comprometer a efetividade de ambos e reduzir o incentivo real para gestores locais perseguirem avanços contínuos e integrados.

Dessa forma, torna-se relevante a reformulação do IDE, em busca da sua simplificação, da ampliação de escopo e da

melhoria da sua aderência aos ditames constitucionais, de modo a incentivar o alcance dos objetivos do ICMS Educacional.







## PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

A proposta de **Índice de Distribuição do ICMS Educacional (Idie)** deve representar a melhoria nos resultados de aprendizagem e o aumento da equidade, considerado o nível socioeconômico dos educandos, conforme determina o art. 158, § 1º, II, da CF/1988 (Brasil, 1988). O comando constitucional não restringe o alcance da política a quaisquer categorias de alunos, razão pela qual as propostas de indicadores devem abarcar, desde que existentes os dados, o máximo possível de etapas e modalidades de ensino sob o âmbito de atuação prioritária dos municípios.

Nesse sentido, o Idie é formado por quatro indicadores compostos, entre os quais, três expressam o nível e o avanço do atendimento na EI, na EJA e na educação especial EE. O indicador remanescente informa o nível e o avanço dos resultados

médios dos estudantes do ensino fundamental (EF), ponderados pela participação nos exames e pelo NSE.

Welter e Werle (2020), ao analisar a estrutura do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), concluíram que várias etapas e modalidades de ensino são invisibilizadas no processo avaliativo. Ao examinar o Decreto nº 58.207/2024, percebe-se que essa dinâmica se repete em Pernambuco (Pernambuco, 2023), notadamente para a EI, a EJA e a EE.

Diante da ausência de avaliações de desenvolvimento institucionalizadas, decidiu-se utilizar indicadores de atendimento para a EI, a EJA e a EE, a despeito da previsão constitucional. Mascarenhas (2020) indica que critérios de *input* podem possuir elemento de

desempenho quando há excesso de demanda por vagas (ou demanda reprimida) ou se pretende transferir a responsabilidade pela oferta do ente central para entes periféricos.

Tal decisão metodológica se justifica pelas necessidades tanto de ampliação de escopo quanto de mitigação de comportamentos oportunistas relativos à centralização de esforços e recursos no ensino fundamental, em detrimento de outras etapas e modalidades de ensino. Inclusive, a expansão de oferta nesses perfis representa metas do Plano Nacional de Educação (Brasil, 2014).

Em relação ao componente voltado ao EF, esta proposta se inspirou em grande medida no Indicador VAAR-Aprendizagem, desenvolvido pelo Inep e formalizado na Nota Técnica nº 12/2024/CGEE-DIREN, com as alterações da Nota Técnica nº 16/2024/CGEE/DIREN (Inep, 2024a, 2024b). A decisão de incorporar o desenho desse indicador visa minimizar divergências com o

ICMS Educacional e, com isso, minimizar custos adicionais, conflitos de prioridades ou mesmo a diluição de esforços.

Dito isso, a **Equação 1** exprime o cálculo do Idie: o resultado da adição do **Índice de Resultado de Aprendizagem no EF (Iraef)**, **Índice de Atendimento na EI (Iaei)**, **Índice de Atendimento na EJA (Iaeja)** e **Índice de Atendimento na EE (Iaee)**, para cada rede de ensino  $r$ , no ano letivo  $t$ .

Para se explicar o cômputo de cada componente do Idie, esta seção é dividida em subseções específicas.

### 1 Índice de Resultado de Aprendizagem no EF (Iraef)

O Iraef é formado por um indicador composto e dois simples, cuja relação é expressa na **Equação 2: Índice de Nível e Avanço de Desempenho (Inad)**, **Indicador de Participação na Avaliação (IPA)** e **Indicador de Equidade Socioeconômica (ISE)**.

## ➤ Equação 1

$$Idie_{r,t} = Iraef_{r,t} + Iaei_{r,t} + Iaeja_{r,t} + Iaee_{r,t}$$

## ➤ Equação 2

$$Iraef_{r,t} = Inad_{r,(t,t-1)} \times IPA_{r,t} \times IES_{r,t}$$

### 1.1 Índice de Nível e Avanço de Desempenho (Inad)

O Inad representa o reescalonamento de um “Inad inicial” para cada rede de ensino  $r$ , entre os anos  $t$  e  $t-1$ , mediante o emprego de interpolação linear, conforme **Equação 3**. Esse procedimento é importante para evitar um Inad negativo, que poderia favorecer um Iraef por meio de taxas menores IPA ou IES.

O Inad inicial, que expressa o nível e o avanço dos resultados médios dos estudantes do 2º, 5º e 9º anos do EF, de cada rede de ensino  $r$ , entre os anos  $t$  e  $t-1$ , é composto de dois indicadores: o **Indicador Médio de Nível de Desempenho (IMND)** e o **Indicador de Avanço de Desempenho (IAD)**, agregados conforme a **Equação 4**. Ao logo deste trabalho, foram arbitrados os pesos 0,3 e 0,7, respectivamente, para indicadores de nível e de avanço, em geral.

#### 1.1.1 Indicador Médio de Nível de Desempenho (IND)

O IMND resulta da média das proporções de estudantes do 2º, 5º e 9º anos do EF que alcançaram o nível desejável de aprendizado, multiplicado pela taxa de aprovação penalizada pela não resposta, conforme a **Equação 5**. O uso dessa proporção em vez da média de todos os resultados estimula as redes de ensino a buscarem ampliar a quantidade de alunos com nível desejável e, por conseguinte, aumentar a equidade.

##### 1.1.1.1 Proporção média de estudantes com desempenho desejável (PMDesej)

A definição de nível desejável de aprendizado, no estado de Pernambuco, é estabelecido pelos padrões de desempenho do Sistema de Avaliação Educacional de Pernambuco (Saepe), para as disciplinas de língua portuguesa e matemática (Pernambuco, Secretaria de Educação e Esportes, 2023). Os pontos de corte de nível desejável por disciplina e séries são calculados e divulgados a cada edição do Saepe.

### ➤ Equação 3

$$Inad_{r,(t,t-1)} = \frac{Inad(inicial)_{r,(t,t-1)} + 7}{17} \times 10$$

### ➤ Equação 4

$$Inad(inicial)_{r,(t,t-1)} = (IMND_{r,t} \times 0,3) + (IAD_{r,(t,t-1)} \times 0,7)$$

Assim, a proporção média de estudantes com desempenho desejável ( $PMDesej$ ) é o resultado da média aritmética entre as proporções em cada disciplina avaliada  $d$ , na rede de ensino  $r$ , no ano escolar  $s$  e ano letivo  $t$ , conforme a **Equação 6**.

Saliente-se que ainda não existem avaliações do Saepe e padrões de desempenho para as ciências da natureza e humanas. O fenômeno do estreitamento curricular já foi apontada para o Saepe por Lima e Santos (2024), razão pela qual é importante que nas edições futuras a Secretaria de Educação dedique especial atenção a isso.

### 1.1.1.2 Taxa de aprovação penalizada pela não resposta (TAP)

A TAP é calculada com base na proporção de estudantes que foram aprovados ao final do ano letivo  $t$ , na rede de ensino  $r$  e no ano escolar  $s$ , ponderada pela não informação de rendimento ou movimento ao final do ano letivo, conforme **Equação 7**.

### 1.1.2 Indicador de Avanço de Desempenho (IAD)

O IAD é a diferença absoluta entre o IND de duas edições do Saepe (nos anos  $t$  e  $t-1$ ), conforme **Equação 8**. Em tese, o IAD pode variar entre -10 e 10, uma vez que a escala do IND é de 0 a 10. Embora não seja desejável um ente apresentar IAD negativo, tal situação não afeta a estimativa do indicador, já que isso sofrerá transformação quando da apuração do Inad.

Ressalte-se que redes municipais com poucos estudantes podem ter flutuações maiores nas proporções de desempenho entre dois períodos, decorrentes de: a) flutuações aleatórias nas unidades de análise; b) redução do espaço para ampliação nas redes à medida que melhoram o desempenho; e c) erros intrínsecos da medida de proficiência dos exames. Nesse cenário, é possível atribuir uma margem de erro ao IAD segundo o tamanho da população a partir dos resultados do Saepe, a fim de lhe atribuir

## ➤ Equação 5

$$IMND_{r,t} = \left( \frac{1}{3} \sum_{s \in \{2,5,9\}} PMDesej_{r,s,t} \times TAP_{r,s,t} \right) \times 10$$

Em que:

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

$PMDesej_{r,s,t}$  = Proporção média de estudantes com desempenho desejável, na rede de ensino  $r$ , no ano escolar  $s$ , no ano letivo  $t$ ;

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

valor 0, caso o resultado do indicador se insira dentro da margem, tal qual proposto para o VAAR-Aprendizagem, na Nota Técnica nº 12/2024/CGEE-DIREC (Inep, 2024a).

## 1.2 Indicador Médio de Participação na Avaliação (IMPA)

O IMPA corresponde à média das proporções de estudantes do 2º, 5º e 9º anos do EF que estiveram presentes no Saepe entre aqueles matriculados nas séries/anos sujeitos à mesma avaliação, conforme **Equação 9**.

## 1.3 Indicador de Equidade Socioeconômica (IES)

A definição de um indicador que represente o nível socioeconômico (NSE) dos educandos é uma tarefa desafiadora, uma vez que o Indicador de Nível Socioeconômico (Inse) utilizado tanto no IDE quanto no VAAR-Aprendizagem não abrange os alunos do 2º ano do EF, pois

estes não participam dos exames contextuais no âmbito do SaeB. Além disso, o cálculo do Inse considera apenas as escolas cujos estudantes participaram desse exame, o que invisibiliza parcela relevante das políticas públicas destinadas à redução das desigualdades educacionais.

Nesse cenário, decidiu-se pela utilização do indicador proposto na Nota Técnica nº 16/2023/CGEE/DIREC, que alcança a quase totalidade das escolas ativas de educação básica no Brasil. A metodologia adotada por esse indicador utiliza tanto os dados dos alunos participantes das avaliações quanto estimativas de NSE a partir de dados públicos (Inep, 2023b). Destaque-se que ele já é utilizado pelo Inep na apuração das complementações Valor Aluno Ano Fundeb (VAAF) e Valor Aluno Ano Total (VAAT) do Fundeb (Inep, 2023c) e, portanto, a sua incorporação não acarretará custos adicionais ao Governo de Pernambuco.

## Equação 6

$$PMDesej_{r,s,t} = \frac{1}{D} \sum_{d=1}^D \left( \frac{\sum_{i=1}^n f(x_{i,r,s,d,t} \geq nivel) \times w_{i,r,s,d,t}}{\sum_{i=1}^n x_{i,r,s,d,t}} \right)$$

Em que:

$f(x_{i,r,s,d,t} \geq nivel)$  = função indicadora que vale 1 se o estudante  $i$ , na rede de ensino  $r$ , está no nível desejável na disciplina  $d$ , no ano escolar  $s$ , no ano letivo  $t$ , e 0, caso contrário;

$\sum_{i=1}^n x_{i,r,s,d,t}$  = soma das matrículas dos estudantes  $i$ , na rede de ensino  $r$ , no ano escolar  $s$ , na disciplina  $d$ , no ano  $t$ ;

$w_{i,r,s,d,t}$  = peso amostral do estudante  $i$ , na rede de ensino  $r$ , no ano escolar  $s$ , na disciplina  $d$ , no ano  $t$ , segundo a mesma metodologia adotada no Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb).

$d \in \{1, \dots, D\}$  = representa cada disciplina avaliada.

Desse modo, o IES visa atribuir um peso maior aos resultados de aprendizagem verificados naquelas redes municipais com menores NSE, conforme **Equação 10**.

## 2. Índice de Atendimento na EI (Iaei)

O Iaei é formado por um indicador composto e dois simples, cuja relação é expressa na **Equação 11: Índice de Nível e Progresso do Atendimento na Educação Infantil (Inpaei), Indicador de Equidade Socioeconômica (ISE) e Bonificação por Desafio Incremental - EI (BDI(ei))**.

### 2.1 Índice de Nível e Progresso do Atendimento na Educação Infantil (Inpaei)

O Inpaei é um indicador composto que consolida o nível e o progresso do atendimento na educação infantil, em cada rede municipal de ensino, conforme a **Equação 12**.

### 2.1.1 Taxa de atendimento na educação infantil (Taei)

A Taei representa a proporção de estudantes matriculados na EI na rede municipal entre a população-alvo dessa etapa de ensino, isto é, entre o total de crianças do município entre 0 e 5 anos (Brasil, 1996), conforme a **Equação 13**. A identificação dessa quantidade ocorre por estimativa, uma vez que não existe levantamento censitário anual.

Assim, adotou-se, para o Taei, o mesmo critério utilizado pelo Indicador de Educação Infantil (IEI), formalizado pela Nota Técnica nº 8/2023/CGEE/DIREDE, que visa estabelecer o montante da complementação VAAT destinado à EI, em cada município (Inep, 2023a). Diante da universalização do ingresso no ensino fundamental, o Inep parte da premissa de que a população-alvo da EI é o resultado da multiplicação da coorte de crianças de 6 anos no Censo Escolar por 6.

## Equação 7

$$TAP_{r,s,t} = \frac{\sum_{i=1}^n Ap_{i,r,s,t}}{\sum_{i=1}^n M_{i,r,s,t}} \times \left[ 1 - \left( \frac{\sum_{i=1}^n SI_{i,r,s,t}}{\sum_{i=1}^n M_{i,r,s,t}} \right) \right]$$

Em que:

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

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

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

$\sum_{i=1}^n SI_{i,r,s,t}$  = População total de estudantes, entre aqueles matriculados no ano letivo t, sem informação de movimento ao final do ano letivo t, na rede de ensino r, no ano escolar s.

## 2.2 Bonificação por Desafio Incremental – EI (BDI(ei))

A BDI(ei) representa um bônus destinado a compensar o esforço de redes municipais que já se encontram com altas proporções de atendimento, conforme a **Equação 14**. A premissa é de que quanto maior a taxa de atendimento alcançada no período anterior menor é a margem que o município dispõe e maior o esforço necessário para ampliá-la no período seguinte. O fator de 0,1 foi arbitrado para essa função.

## 3. Índice de Atendimento na EJA (Iaeja)

O Iaeja é formado por um indicador composto e dois simples, cuja relação é expressa na **Equação 15: Índice de Nível e Progresso do Atendimento na EJA (Inpaeja), Indicador de Equidade Socioeconômica (ISE) e Bonificação por Desafio Incremental – EJA (BDI(eja))**.

## 3.1 Índice de Nível e Progresso do Atendimento na EJA (Inpaeja)

O Inpaeja é um indicador composto que consolida o nível e o progresso do atendimento na EJA, em cada rede municipal de ensino, conforme a **Equação 16**.

### 3.1.1 Taxa relativa de atendimento na EJA (Traeja)

A população-alvo da EJA do EF, a princípio, consiste nas pessoas com 16 anos ou mais que não concluíram o EF (Brasil, 1996). Apesar da simplicidade, não existem dados anualizados e agregados a nível municipal referentes a esse público. Para contornar esse problema, decidiu-se pela adoção de um *benchmarking* fictício e variante no tempo como parâmetro de comparação dos municípios, baseado na proporção entre as matrículas na EJA e o total de matrículas em cada rede de ensino. Assim, a taxa de atendimento é relativa às próprias matrículas, conforme a **Equação 17**.

## ➤ Equação 8

$$IAD_{r,(t,t-1)} = IMND_{r,t} - IMND_{r,t-1}$$

## ➤ Equação 9

$$IMPA_{r,t} = \left( \frac{1}{3} \sum_{s \in \{2,5,9\}} \frac{\sum Presentes_{r,s,t}}{\sum Matriculados_{r,s,t}} \right)$$

Em que:

$IMPA_{r,t}$  = Indicador Médio de Participação na Avaliação da rede de ensino r, no ano letivo t;

$\sum Presentes_{r,s,t}$  = somatório de estudante presentes na aplicação do Saepe, na rede de ensino r, no ano escolar s, no ano letivo t;

$\sum Matriculados_{r,s,t}$  = somatório de estudantes previstos para aplicação do Saepe, na rede de ensino r, no ano escolar s, no ano letivo t.



A utilização da média para a construção do benchmarking se justifica pela necessidade de que oscilações anuais bruscas e independentes da atuação dos gestores locais sejam suavizadas. Além disso, a referência adota 90%, para que seja uma meta seja, ao mesmo tempo, desafiadora, mas factível, sem desestimular municípios que já se encontram no topo.

### 3.1.1.1 Taxa de atendimento na EJA (Taeja)

A Taeja expressa a proporção entre as matrículas na EJA e o total de matrículas em cada rede de ensino, conforme **Equação 18**.

### 3.2 Bonificação por Desafio Incremental - EJA (BDI(eja))

A BDI(eja) representa um bônus destinado a compensar o esforço de redes municipais que já se encontram com altas proporções de atendimento, conforme a **Equação 19**. A premissa é de que quanto maior a taxa de atendimento alcançada no período anterior

menor é a margem que o município dispõe e maior o esforço necessário para ampliá-la no período seguinte. O fator de 0,1 foi arbitrado para essa função.

### 4. Índice de Atendimento na EE (Iaee)

O Iaee é formado por um indicador composto e dois simples, cuja relação é expressa na **Equação 20: Índice de Nível e Progresso do Atendimento na EE (Inpae), Indicador de Equidade Socioeconômica (ISE) e Bonificação por Desafio Incremental - EE (BDI(ee))**.

#### 4.1 Índice de Nível e Progresso do Atendimento na EE (Inpae)

O Inpae é um indicador composto que consolida o nível e o progresso do atendimento na EE, em cada rede municipal de ensino, conforme a **Equação 21**.

## Equação 10

$$IES_{r,t} = (1 - NSE_{r,t})$$

Em que:

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

$NSE_{r,t}$  = Indicador de NSE, calculado conforme a Nota Técnica nº 16/2023/CGEE/DIREDE, da rede de ensino  $r$ , no ano letivo  $t$ .

## Equação 11

$$Iaei_{r,t} = Inpaei_{r,(t,t-1)} \times IES_{r,t} \times BDI(ei)_{r,t}$$



#### 4.1.1 Taxa relativa de atendimento na EE (Traee)

A população-alvo da EE do EF, a princípio, consiste nas pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, independentemente da idade (Brasil, 1996). Apesar da simplicidade, não existem dados anualizados e agregados a nível municipal referentes a esse público. De modo semelhante à EJA, decidiu-se pela adoção de um benchmarking fictício e variante no tempo como parâmetro de comparação dos municípios, baseado na proporção entre as matrículas na EE e o total de matrículas em cada rede de ensino. Assim, a taxa de atendimento é relativa às próprias matrículas, conforme a **Equação 22**.

A utilização da média para a construção do *benchmarking* se justifica pela necessidade de que oscilações anuais bruscas e independentes da atuação dos gestores locais sejam suavizadas. Além disso, a referência adota 90%, para que seja uma

meta seja, ao mesmo tempo, desafiadora, mas factível, sem desestimular municípios que já se encontram no topo.

##### 4.1.1.1 Taxa de atendimento na EE (Tae)

A Tae expressa a proporção entre as matrículas na EE e o total de matrículas em cada rede de ensino, conforme **Equação 23**.

#### 3.2 Bonificação por Desafio Incremental – EE (BDI\_ee)

A BDI\_ee representa um bônus destinado a compensar o esforço de redes municipais que já se encontram com altas proporções de atendimento, conforme a Equação 24. A premissa é de que quanto maior a taxa de atendimento alcançada no período anterior menor é a margem que o município dispõe e maior o esforço necessário para ampliá-la no período seguinte. O fator de 0,1 foi arbitrado para essa função.

## ➤ Equação 12

$$Inpaei_{r,t} = (Taei_{r,t} \times 0,3) + (\Delta Taei_{r,(t,t-1)} \times 0,7)$$

Em que:

$Inpaei_{r,t}$  = Índice de Nível e Progresso do Atendimento na Educação Infantil (Inpaei), na rede de ensino r, no ano letivo t;

$Taei_{r,t}$  = Taxa de atendimento na educação infantil, na rede de ensino r, no ano letivo t;

$\Delta Taei_{r,(t,t-1)}$  = Variação na taxa de atendimento na educação infantil, na rede de ensino r, entre os anos letivos t e t-1.

## ➤ Equação 13

$$Taei_{r,t} = \frac{\sum MEI_{r,t}}{C_{r,t} \times 6}$$

Em que:

$\sum MEI_{r,t}$  = Total de crianças matriculadas na EI, na rede de ensino r, no ano letivo t;

$C_{r,t}$  = Coorte de crianças com 6 anos no Censo Escolar, matriculadas na rede de ensino r, no ano letivo t.

## 4.2 Bonificação por Desafio Incremental – EE (BDI(ee))

A BDI(ee) representa um bônus destinado a compensar o esforço de redes municipais que já se encontram com altas proporções de atendimento, conforme a **Equação 24**. A premissa é de que quanto maior a taxa de atendimento alcançada no período anterior menor é a margem que o município dispõe e maior o esforço necessário para ampliá-la no período seguinte. O fator de 0,1 foi arbitrado para essa função.

### ➤ Equação 14

$$BDI(ei)_{r,t} = 1 + 0,1^{(1-Taei_{r,t-1})}$$

### ➤ Equação 15

$$Iaeja_{r,t} = Inpaeja_{r,(t,t-1)} \times IES_{r,t} \times BDI(eja)_{r,t}$$

### ➤ Equação 16

$$Inpaeja_{r,t} = (Traeja_{r,t} \times 0,3) + (\Delta Traeja_{r,t} \times 0,7)$$

Em que:

$Inpaeja_{r,t}$  = Índice de Nível e Progresso do Atendimento na EJA (Inpaeja), na rede de ensino r, no ano letivo t;

$Traeja_{r,t}$  = Taxa relativa de atendimento na EJA, na rede de ensino r, no ano letivo t;

$\Delta Traeja_{r,t}$  = Variação na taxa relativa de atendimento na EJA, na rede de ensino r, entre os anos letivos t e t-1.

### ➤ Equação 17

$$Traeja_{r,t} = \frac{Taeja_{r,t}}{0,9 \times MTaeja_{t-1,t-2}^{top}}$$

Em que:

$Traeja_{r,t}$  = Taxa relativa de atendimento na EJA, na rede de ensino r, no ano letivo t;

$Taeja_{r,t}$  = Taxa de atendimento na EJA, na rede de ensino r, no ano letivo t;

$MTaeja_{t-1,t-2}^{top}$  = Média das maiores Taeja verificadas entre todas as redes de ensino, nos anos letivos t-1 e t-2.

## ➤ Equação 18

$$Taeja_{r,t} = \frac{\sum MEJA_{r,t}}{\sum Matriculas_{r,t}}$$

Em que:

$\sum MEJA_{r,t}$  = Total de estudantes matriculados na EJA, na rede de ensino r, no ano letivo t;

$\sum Matriculas_{r,t}$  = Total de estudantes matriculados, na rede de ensino r, no ano letivo t.

## ➤ Equação 19

$$BDI(eja)_{r,t} = 1 + 0,1^{(1 - Traeja_{r,t-1}^{-1})}$$

## ➤ Equação 20

$$Iaee_{r,t} = Inpae_{r,(t,t-1)} \times IES_{r,t} \times BDI(ee)_{r,t}$$

## ➤ Equação 21

$$Inpae_{r,t} = (Traee_{r,t} \times 0,3) + (\Delta Traee_{r,t} \times 0,7)$$

Em que:

$Inpae_{r,t}$  = Índice de Nível e Progresso do Atendimento na EE (Inpae), na rede de ensino r, no ano letivo t;

$Traee_{r,t}$  = Taxa relativa de atendimento na EE, na rede de ensino r, no ano letivo t;

$\Delta Traee_{r,t}$  = Variação na taxa relativa de atendimento na EE, na rede de ensino r, entre os anos letivos t e t-1.

## ➤ Equação 22

$$Traee_{r,t} = \frac{Taee_{r,t}}{0,9 \times MTaee_{t-1,t-2}^{top}}$$

Em que:

$Traee_{r,t}$  = Taxa relativa de atendimento na EE, na rede de ensino r, no ano letivo t;

$MTaee_{t-1,t-2}^{top}$  = Média das maiores Taee verificadas entre todas as redes de ensino, nos anos letivos t-1 e t-2.

## ➤ Equação 23

$$Taee_{r,t} = \frac{\sum MEE_{r,t}}{\sum Matriculas_{r,t}}$$

Em que:

$\sum MEE_{r,t}$  = Total de estudantes matriculados na EE, na rede de ensino r, no ano letivo t;

## ➤ Equação 24

$$BDI(ee)_{r,t} = 1 + 0,1 \left( 1 - Traee_{r,t-1}^{-1} \right)$$

# RESPONSÁVEIS PELA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO E DATA

---

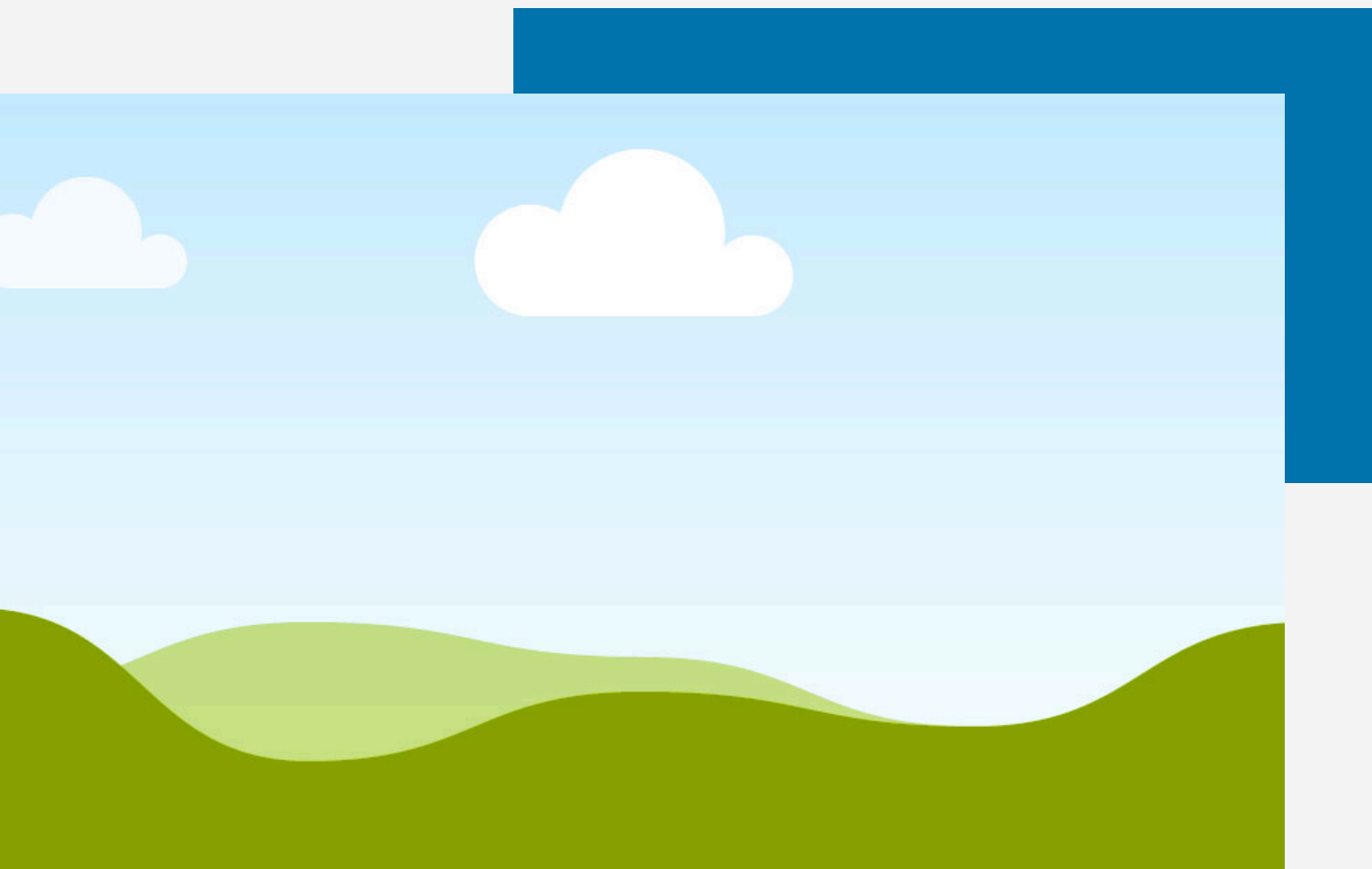
## José Antônio de Lima Martins

Licenciado em Pedagogia. Bacharel em Ciências Contábeis. Mestrando em Administração Pública pela Rede Nacional PROFIAP/UFRPE. Recife, PE. Brasil. E-mail: [josephantonivs@gmail.com](mailto:josephantonivs@gmail.com)

## Felipe Luiz Lima de Paulo

Doutor em Ciências da Administração. Professor Associado da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). Recife, PE. Brasil. E-mail: [felipe.paulo@ufrpe.br](mailto:felipe.paulo@ufrpe.br)

Documento elaborado em 21 de junho de 2025.



## REFERÊNCIAS

BHERING, Eliana Maria Bahia. Avaliação de contexto da educação infantil: Instrumentos, métodos, resultados e usos. **Cadernos de Pesquisa**, [s. l.], v. 54, p. e10206–e10206, 2024. Disponível em: <https://publicacoes.fcc.org.br/cp/article/view/10206>. Acesso em: 29 nov. 2024.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, 1988. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 6 dez. 2023.

BRASIL. **Emenda Constitucional nº 108, de 26 de agosto de 2020**. Altera a Constituição Federal para estabelecer critérios de distribuição da cota municipal do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS), para disciplinar a disponibilização de dados contábeis pelos entes federados, para tratar do planejamento na ordem social e para dispor sobre o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb); altera o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias; e dá outras providências. Brasília, 2020a. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/Emendas/Emc/emc108.htm#art1](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc108.htm#art1). Acesso em: 19 dez. 2023.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm). Acesso em: 6 dez. 2023.

BRASIL. **Lei nº 14.113, de 25 de dezembro 2020**. Regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb), de que trata o art. 212-A da Constituição Federal; revoga dispositivos da Lei no 11.494, de 20 de junho de 2007; e dá outras providências. Brasília, 2020b.

Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/lei/l14113.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14113.htm). Acesso em: 21 jun. 2025.

BRASIL. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. Brasília, 2014. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm). Acesso em: 30 dez. 2024.

CARNEIRO, Diego Rafael Fonseca *et al.* Mecanismo de indução de políticas para a educação básica: análise das experiências dos estados brasileiros com a cota parte do ICMS. In: XI PRÊMIO SOF DE MONOGRAFIAS, 2022, Brasília. **Prêmio SOF de Monografias**. Brasília: Enap, 2022. Disponível em: <http://repositorio.enap.gov.br/jspui/handle/1/6923>. Acesso em: 5 jan. 2024.

GUERRES-ZUCCO, Dirce; ZANELLA, Andreia; COUTINHO, Angela Scalabrin. Instrumentos de avaliação e parâmetros de qualidade para a educação infantil. **Cadernos de Pesquisa**, [s. l.], v. 52, p. e07958–e07958, 2022. Disponível em: <https://publicacoes.fcc.org.br/cp/article/view/7958>. Acesso em: 6 dez. 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (Inep). **Nota Técnica nº 8/2023/CGEE-DIRET**. Brasília: Inep, 2023a. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/NotaTecnica82023CGEEDIRETINEP.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (Inep). **Nota Técnica nº 12/2024/CGEE-DIRET**. Brasília: Inep, 2024a. Disponível em: [https://download.inep.gov.br/fundeb/2024/nota\\_tecnica\\_n\\_12\\_2024\\_CGEE\\_DIRET\\_INEP.pdf](https://download.inep.gov.br/fundeb/2024/nota_tecnica_n_12_2024_CGEE_DIRET_INEP.pdf). Acesso em: 21 jun. 2025.

## REFERÊNCIAS

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (Inep). **Nota Técnica nº 16/2023/CGEE-DIRED**. Brasília: Inep, 2023b. Disponível em: [https://www.gov.br/mec/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-intergovernamental-fundeb/Nota\\_Tecnica\\_16\\_2023.pdf](https://www.gov.br/mec/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-intergovernamental-fundeb/Nota_Tecnica_16_2023.pdf). Acesso em: 21 jun. 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (Inep). **Nota Técnica nº 16/2024/CGEE-DIRED**. Brasília: Inep, 2024b. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-intergovernamental-fundeb/1215.NotaTcnica16denovembrode2024INEP.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (Inep). **Nota Técnica nº 17/2023/CGEE-DIRED**. Brasília: Inep, 2023c. Disponível em: [https://www.gov.br/mec/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-intergovernamental-fundeb/Nota\\_Tecnica\\_17\\_2023.pdf](https://www.gov.br/mec/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-intergovernamental-fundeb/Nota_Tecnica_17_2023.pdf). Acesso em: 21 jun. 2025.

LIMA, José Mawison Cândido de; SANTOS, Ana Lúcia Félix dos. Estratégias e táticas utilizadas para melhorar o desempenho na avaliação externa: o caso de professores e gestores que jogam com as regras do jogo. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação - Periódico científico editado pela ANPAE**, [s. l.], v. 40, n. 1, 2024. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/rbpae/article/view/130440>. Acesso em: 21 jun. 2025.

MASCARENHAS, Caio Gama. **DIREITO À EDUCAÇÃO, FEDERALISMO FISCAL E REPARTIÇÃO DE ICMS POR LEI ESTADUAL: um estudo sobre desempenho, finanças e "ICMS Educacional"**. 2020. Dissertação (Mestrado em Direito) - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2020. Disponível em: <https://posgraduacao.ufms.br/portal/trabalho-arquivos/download/7858>. Acesso em: 5 fev. 2025.

PACHECO, Ana Maria Ramos; ARAÚJO, Gilda Cardoso de. AS LEIS DE REDISTRIBUIÇÃO DA COTA-PARTE DO ICMS COMO INCENTIVO PARA MELHORIA DE RESULTADOS EDUCACIONAIS: UM PANORAMA A PARTIR DA EC 108/2020. **Jornal de Políticas Educacionais**, [s. l.], v. 18, 2024. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/jpe/article/view/93278>. Acesso em: 2 fev. 2025.

PERNAMBUCO. **Decreto nº 54.802, de 30 de maio de 2023**. Institui o Índice de Desempenho da Educação - IDE. Recife, 30 maio 2023. Disponível em: <https://legis.alepe.pe.gov.br/texto.aspx?id=72984#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%2054.802%2C%20DE%2030,pelo%20inciso%20IV%20do%20art>. Acesso em: 22 jan. 2025.

PERNAMBUCO, Secretaria de Educação e Esportes. **SAEPE - 2023**. Juiz de Fora: Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação, CAEd, 2023. v. 3 Disponível em: <https://prototipos.caeddigital.net/arquivos/p/colecoes/2023/SAEPE%202023%20-%20Revista%20da%20Rede%20-%20Web.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2025.

PIMENTA, Cláudia Oliveira. **Avaliações municipais da educação infantil: contribuições para a garantia do direito à educação das crianças brasileiras?** 2017. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade de São Paulo, São Paulo/SP, 2017. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/4/8/48134/tde-23082017-105049/>. Acesso em: 6 dez. 2024.

## REFERÊNCIAS

SIMÕES, Armando Amorim; ARAÚJO, Erika Amorim. O ICMS e sua potencialidade como instrumento de política educacional. In: MORAES, Gustavo Henrique; ALBUQUERQUE, Ana Elizabeth M. (org.). **Pesquisa em educação e transformação**. Brasília: Inep:MEC, 2019. (Coleção Cadernos de Estudos e Pesquisas em Políticas Educacionais). v. 3, p. 9–51. Disponível em: <https://cadernosdeestudos.inep.gov.br/ojs3/index.php/cadernos/article/view/3990>. Acesso em: 8 abr. 2024.

TODOS PELA EDUCAÇÃO. **ICMS Educação nos estados**: Uma análise das novas leis estaduais inspiradas na experiência do Ceará. [São Paulo]: [s. n.], 2023. Disponível em: <https://todospelaeducacao.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2023/10/estudo-tpe-icms-educacao-nos-estadosdocx.pdf>. Acesso em: 24 jan. 2025.

WELTER, Cristiane Backes; WERLE, Flávia Obino Corrêa. Processos de invisibilização na avaliação em larga escala. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, [s. l.], v. 29, p. 441–460, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/CV8ZrCg9G8D7tKh57VJzY8q/>. Acesso em: 21 jun. 2025.

WETZEL, Deborah L.; VIÑUELA, Lorena. Intergovernmental fiscal transfers and performance grants in Brazil. In: YILMAZ, Serdar; ZAHIR, Farah (org.). **Intergovernmental Transfers in Federations**. Cheltenham: Edward Elgar, 2020. p. 204–223.



# Protocolo de recebimento do produto técnico-tecnológico

---

Ao

Órgão de destino

Instituição de destino

Pelo presente, encaminhamos o produto técnico-tecnológico intitulado “título do PTT”, derivado da dissertação de mestrado “título da dissertação”, de autoria de “nome do(a) mestrando(a)”.

Os documentos citados foram desenvolvidos no âmbito do Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (Profiap), instituição associada “nome da instituição”.

A solução técnico-tecnológica é apresentada sob a forma de um “mencionar uma das 12 possibilidades admitidas pela Capes para a área 27” e seu propósito é “registrar o objetivo da proposta de intervenção”.

Solicitamos, por gentileza, que ações voltadas à implementação desta proposição sejam informadas à Coordenação Local do Profiap, por meio do endereço “registrar o e-mail institucional da Coordenação”.

Cidade, UF \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_

Registro de recebimento

---

Assinatura, nome e cargo (detalhado) do recebedor

Preencha os campos em azul / Se assinatura física, coletá-la sob carimbo. Documento com este teor (ou equivalente) será adequado se elaborado e assinado pelo Sistema Eletrônico de Informações (SEI) da Instituição do recebedor / **Apague este rodapé na versão final do documento.**

**Discente:** José Antônio de Lima Martins, mestrando

**Orientador:** Prof. Felipe Luiz Lima de Paulo, doutor

Universidade Federal Rural de Pernambuco

27 de agosto de 2025