

2.2. Cálculo do Índice Socioeconômico (ISE)

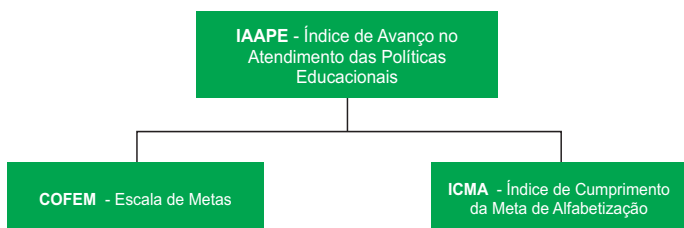
O ISE, em cada ano t , para cada município i , é calculado pela seguinte fórmula:

$$ISE_{t,i} = 1 - \left(\frac{INSE_{t,i} + PIB_{t,i}}{2} \right) / 100$$

$INSE_{t,i}$ é a proporção do nível socioeconômico dos estudantes do município, mensurado de acordo com os dados do SADEAM, e o cálculo realizado e aprovado pela Comissão Interinstitucional de que trata o Decreto nº 48.711/2023.

$PIB_{t,i}$ é o PIB Per Capita de cada município do estado do Amazonas por ano, em dezena de milhar de reais.

3. Cálculo do Índice de Avanço no Atendimento das Políticas Educacionais



O IAAPE tem o objetivo mensurar os avanços no atendimento das políticas educacionais, através de metas estabelecidas para cumprir até o ano de 2030, esse processo permite monitorar, de forma contínua, o avanço da qualidade de ensino ao longo dos anos.

São características do IAAPE:

(I) incentivar os municípios alcançar as metas dos programas de avaliações educacionais: proficiência educacional SADEAM e criança alfabetizada, atribuindo maiores recursos aqueles que atingirem as metas;

(II) incentivar os municípios a realizarem as provas do **SADEAM**, a fim de evitar perda de recursos em casos de ausência de participação.

O IAAPE, em cada ano t , para cada município i , é calculado pela seguinte fórmula:

$$IAAPE_{t,i} = \frac{COFEM_{t,i} + ICMA_{t,i}}{2}$$

Sendo:

$COFEM_{t,i}$ é o coeficiente escala de metas, estipulado através pelos níveis de proficiência do SADEAM, no ano t , no município i ;

$ICMA_{t,i}$ é o Índice de Cumprimento da Meta do Compromisso Nacional Criança Alfabetizada, mensurado através da aplicação do SADEAM aplicada a matriz de referência do Sistema de Avaliação da Educação Básica - SAEB aplicada pelo INEP, no ano t , no município i .

Para o cálculo do $ICMA_{t,i}$ foi considerado o resultado SADEAM 2025.

Na ausência de metas definidas no âmbito do Compromisso Nacional Criança Alfabetizada para 2025, o cálculo utilizará a média das metas municipais vigentes. Para os casos de ausência da porcentagem de alunos

alfabetizados, adotar-se-á, como valor de referência, o montante equivalente a 90% (noventa por cento) do menor índice registrado no território estadual.

3.1. Cálculo do Coeficiente Escala de Metas (COFEM)

O COFEM, em cada ano t , para cada município i , é calculado pela seguinte fórmula:

$$COFEM_{t,i} = \frac{CofEm_m + CofEm_p}{2}$$

Onde:

$CofEm_m$ é o coeficiente escala de metas da disciplina Matemática.

$CofEm_p$ é o coeficiente escala de metas da disciplina Português.

Para construção da variável $COFEM_{t,i}$ foi utilizado os resultados dos níveis de proficiência do SADEAM 2025, são eles: abaixo do básico, básico, proficiente e avançado. Desse modo, foi definido metas para cada nível de proficiência até 2030, como mostra o quadro abaixo:

Nível de proficiência	Meta 2030
Abaixo do básico	10%
Básico	20%
Proficiente	40%
Avançado	30%

Para determinar a variação anual¹ de cada município até o ano de 2030, foi realizado o seguinte cálculo.

$$Variação\ Anual_{(i,d,p_n)} = \frac{Valor\ Final_{i,d,p_n} - Valor\ Inicial_{i,d,p_n}}{t}$$

Onde:

$Valor\ Final_{i,d,p_n}$: Meta de 2030

$Valor\ Inicial_{i,d,p_n}$: Avaliação de proficiência no ano t , em percentual.

i : Municípios.

t : Número de períodos do ano de 2024 a 2030, ou seja, $t = 7$

p_n : nível de proficiência, onde: $n=1$ abaixo do básico, $n= 2$: básico, $n=3$: proficiente, $n= 4$: avançado.

d : disciplinas da avaliação, ou seja, Português e Matemática.

Para verificar se os resultados dos níveis de proficiência SADEAM 2025 atingiram a meta de 2025 tomou-se como base a seguinte fórmula:

Para os níveis abaixo do básico e básico utilizou-se:

$$\text{Se } p_{n,i,d} = 0 \quad \text{ou} \quad < \frac{M_{t,i,p_n,d}}{p_{n,i,d}}$$

Indica que o município está com o nível de proficiência adequado para meta de 2024, portanto recebe 1.

$$\text{Senão } Pmet_{t,i,p_n,d} = \frac{M_{t,i,p_n,d}}{p_{n,i,d}}$$

¹ O quadro com os resultados da variação anual dos municípios para o ano de 2025 do COFEM.