

Decifrando a Evolução do Ideb da Educação em Tempo Integral

Ricardo Paes de Barros
Laura Muller Machado
Laura Almeida R. de Abreu
Juliana Raineri Haddad
Samuel Franco



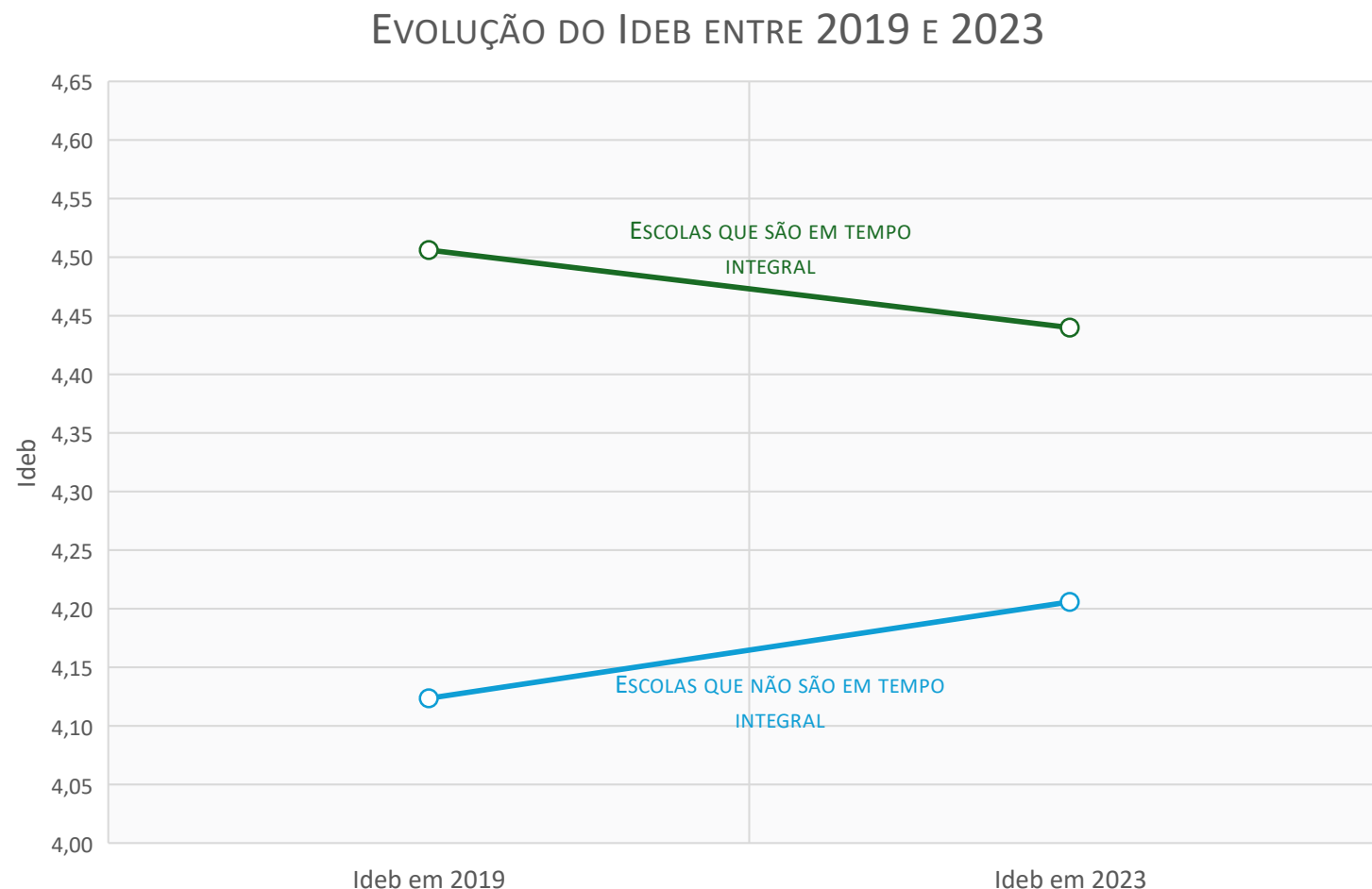
Parceiros Institucionais:



I. Motivação

O Ideb das escolas em tempo integral, que sempre foi bem mais elevado que o das escolas que não funcionam em tempo integral, declinou no quadriênio 2019-2023.

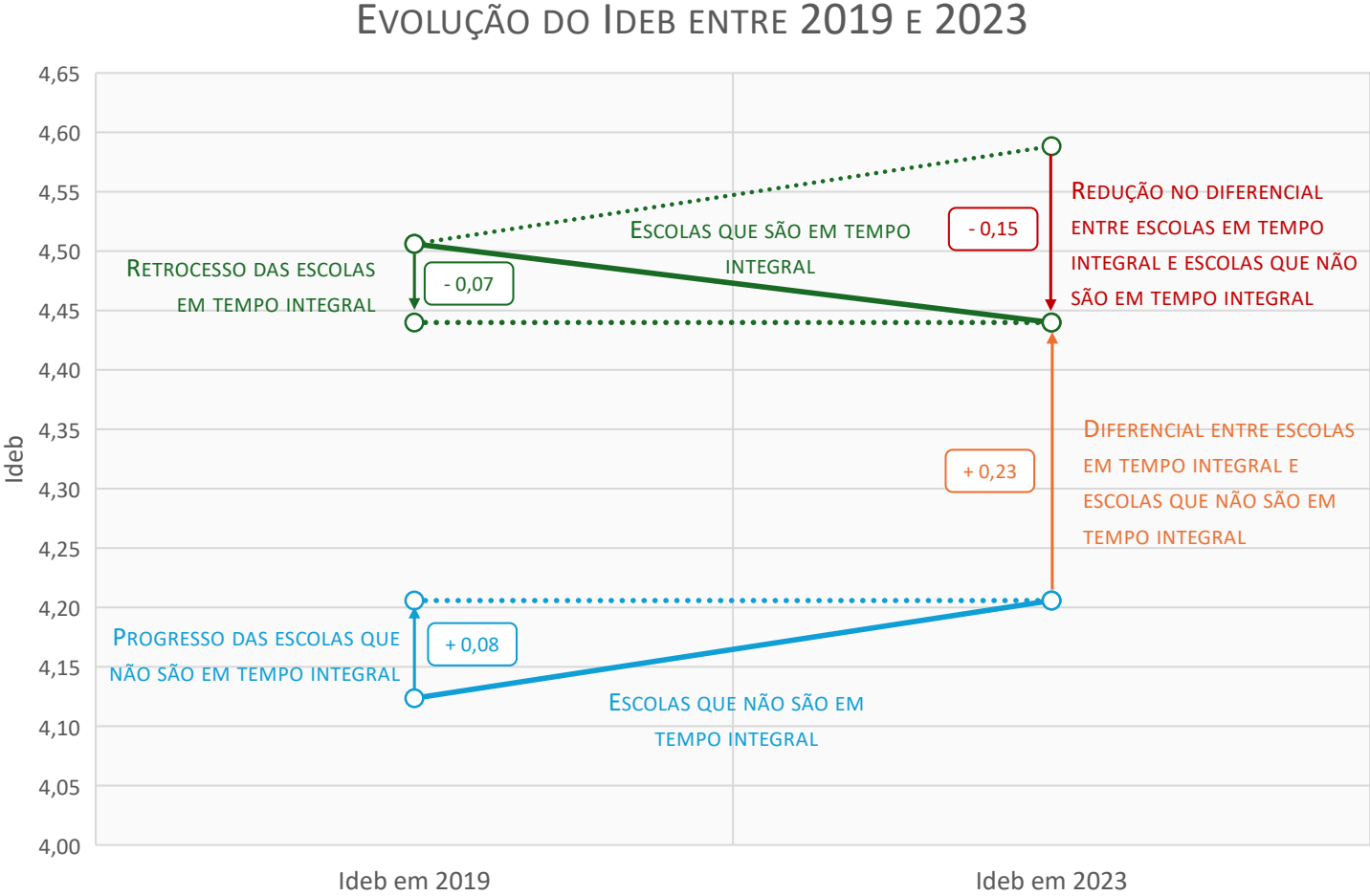
O Ideb das escolas em tempo integral, que sempre foi bem mais elevado que o das escolas que não funcionam em tempo integral, declinou no quadriênio 2019-2023.



Considera-se como “*escola em tempo integral*” todas as escolas com ao menos 10% da matrícula em tempo integral

Fonte: INSPER/Oppen Social com base no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) do INEP.

O Ideb das escolas em tempo integral, que sempre foi bem mais elevado que o das escolas que não funcionam em tempo integral, declinou no quadriênio 2019-2023.



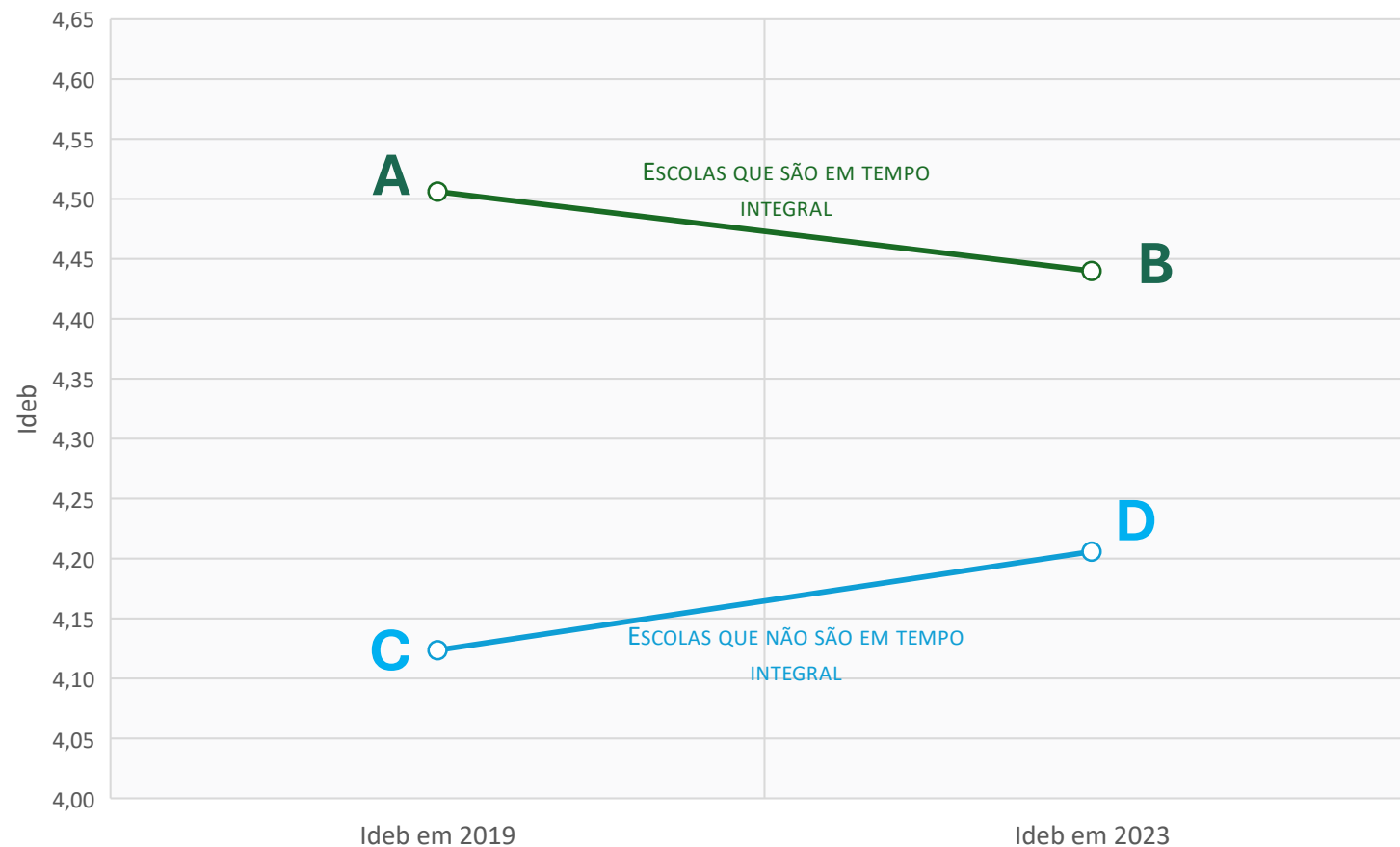
Fonte: INSPER/Opinion Social com base no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) do INEP.

Considera-se como “*escola em tempo integral*” todas as escolas com ao menos 10% da matrícula em tempo integral

Possíveis explicações para mudanças no Ideb das escolas em tempo integral

Grupo A ≠ Grupo B ≠ Grupo C ≠ Grupo D

EVOLUÇÃO DO IDEB ENTRE 2019 E 2023



Considera-se como “*escola em tempo integral*” todas as escolas com ao menos 10% da matrícula em tempo integral

Fonte: INSPER/Oppen Social com base no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) do INEP.

Os quatro componentes da mudança no Ideb das escolas em tempo integral

1

Mudanças sistêmicas na qualidade da educação

Mudanças no Ideb de escolas que permaneceram com seus atributos inalterados ao longo do período considerado.

2

Mudanças no perfil das escolas em relação aos atributos não ligados à educação em tempo integral

Mudanças no perfil de escolas com relação a atributos que influenciam o Ideb mas não estão ligados à educação em tempo integral .

3

Mudanças no perfil das escolas em relação aos atributos ligados à educação em tempo integral

Mudanças no perfil de escolas com relação à experiência com a educação em tempo integral

4

Mudanças na importância da educação em tempo integral

Mudanças na relação entre Ideb da escola e a experiência da escola com o tempo integral

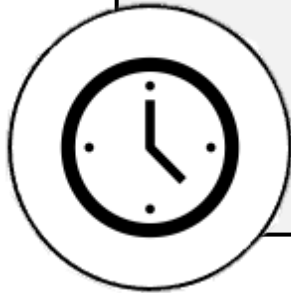
II. Metodologia

O Conceito de Integral

Educação em **Tempo Integral** versus Educação Integral



*“Considera-se em tempo integral, o tempo de permanência semanal do aluno na turma de escolarização presencial (minutos/semana) maior ou igual a **35 horas semanais**, e os que estão em turmas de escolarização presenciais com carga horária menor que 35 horas semanais, mas que somado ao tempo de permanência semanal em turmas de **atividade complementar** (mesma rede ou outra rede), de atendimento educacional especializado (mesma rede ou outra rede) e em turmas **exclusivas de itinerário formativo** (mesma rede ou outra rede), atinja as 35 horas ou mais.”*

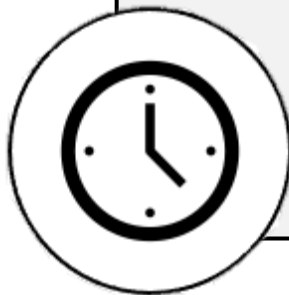


Dicionário de Variáveis do Censo Escolar -2024

Educação em **Tempo Integral** versus Educação Integral



Educação Integral: “concepção de educação na qual se assume o compromisso com o planejamento e realização de processos formativos que reconhecem, respeitam, valorizam e incidem sobre as diferentes dimensões constitutivas do desenvolvimento dos sujeitos (cognitiva, física, social, emocional, cultural e política) a partir da mobilização e integração entre diferentes espaços, instituições sociais, tempos educativos e da diversificação das experiências e interações sociais;”

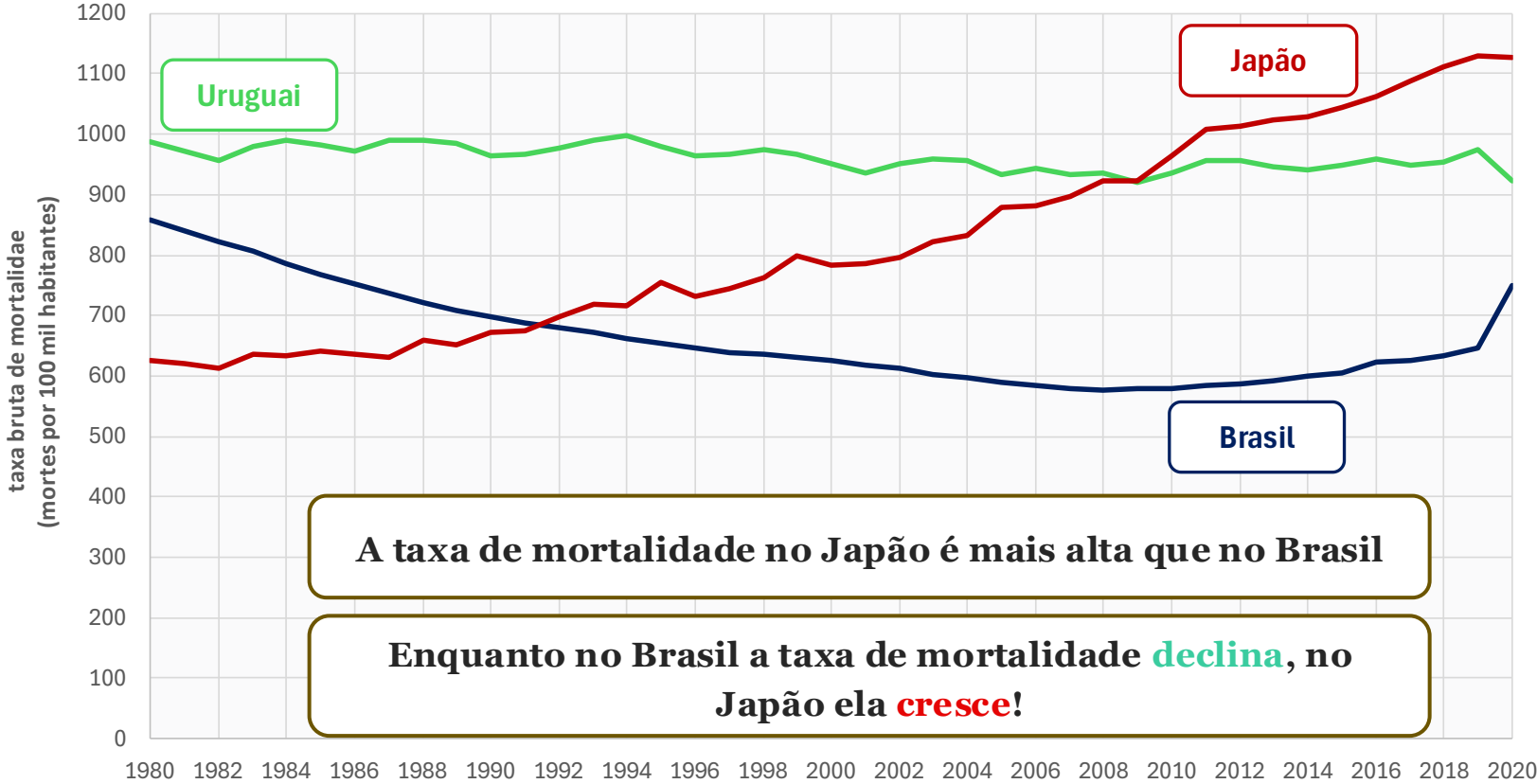


Portaria do Ministério da Educação nº 2.036, de 2023, Art,2º inciso I

Padronização

Por que devemos padronizar as medidas? Veja o exemplo da taxa de mortalidade do Japão

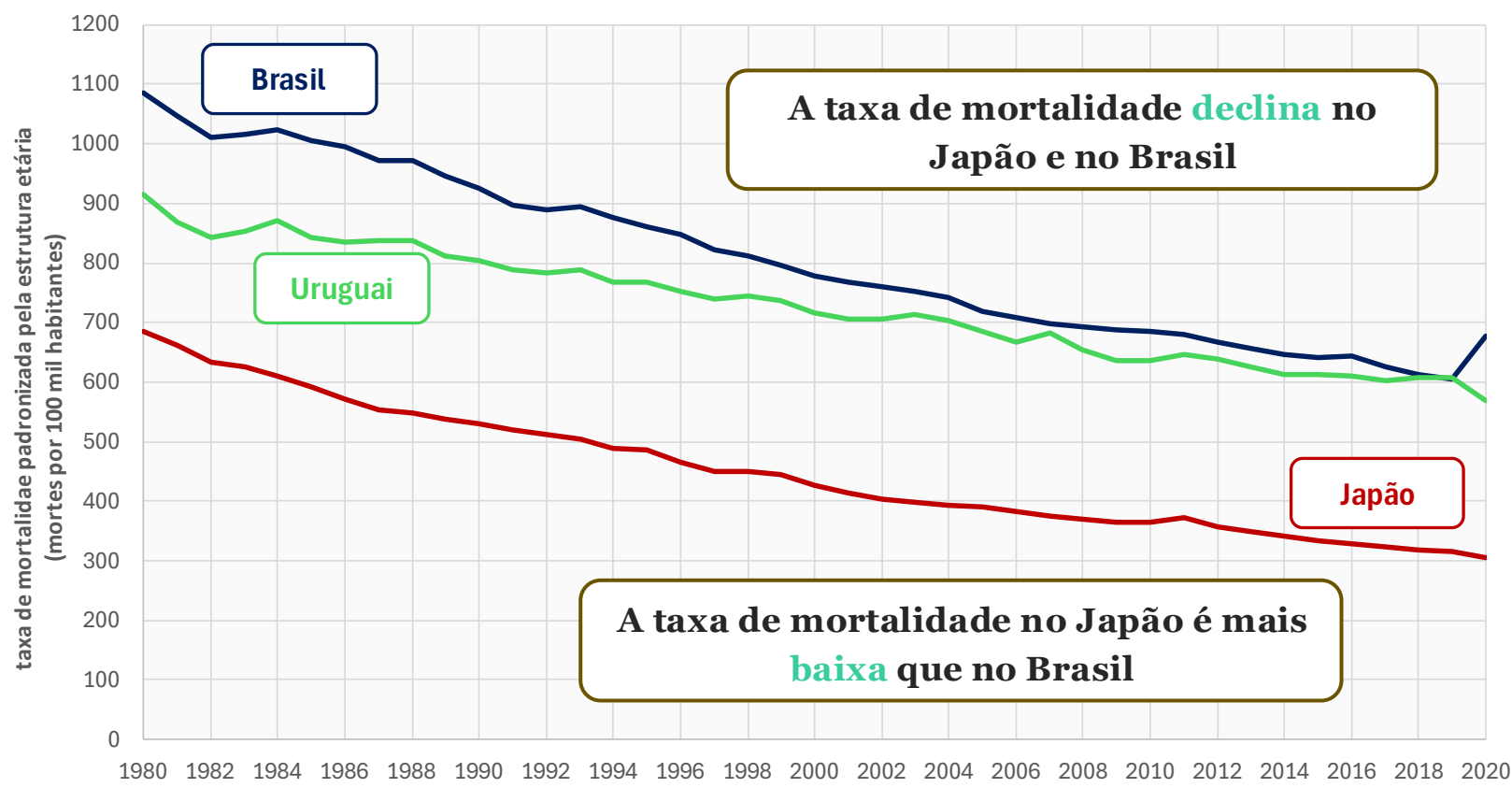
EVOLUÇÃO DA TAXA BRUTA DE MORTALIDADE:
1980-2020



Fonte: INSPER/Oppen elaborado com base nos dados de IHME, Global Burden of Disease (2024)

Por que devemos padronizar as medidas? Veja o exemplo da taxa de mortalidade do Japão

EVOLUÇÃO DA TAXA DE MORTALIDADE PADRONIZADA PELA ESTRUTURA ETÁRIA: 1980-2020



Fonte: INSPER/Oppen elaborado com base nos dados de IHME, Global Burden of Disease (2024)

A. Relação do Ideb com as características das escolas e a sua experiência com o ensino em tempo integral

$$Y_{i,t} = \alpha_t + \lambda_i + x_{i,t}\beta_t + \mathbf{z}_{i,t}\boldsymbol{\delta}_t + \epsilon_{i,t}$$

onde,

- $Y_{i,t}$ → denota o Ideb da escola i no instante t ,
- λ_i é um efeito fixo de escola,
- $x_{i,t}$ um conjunto de características observáveis da escola i no ano t ,
- $\epsilon_{i,t}$ um conjunto de características não-observáveis da escola i variáveis no tempo t e
- $\mathbf{z}_{i,t}$ denota um conjunto de características da escola i no ano t que caracterizam a experiência da escola como o ensino em tempo integral.

B. Decomposição da variação temporal

$$\Delta Y_{i,t} = \Delta \alpha_t + \Delta x_{i,t} \beta_{t+1} + x_{i,t} \Delta \beta_t + \Delta z_{i,t} \delta_{t+1} + \mathbf{z}_{i,t} \Delta \delta_t + \Delta \epsilon_{i,t}$$

onde,

- $\Delta \alpha_t \rightarrow$ progresso do sistema educacional brasileiro ;
- $\Delta x_{i,t} \beta_{t+1} \rightarrow$ contribuição da mudança nas características observadas não relacionadas à integralidade;
- $x_{i,t} \Delta \beta_t \rightarrow$ contribuição de mudanças na importância das características não relacionadas à integralidade;
- $\Delta z_{i,t} \delta_{t+1} \rightarrow$ contribuição de mudanças nas características relacionadas a experiência da escola com o ensino integral (grau de integralidade);
- $\mathbf{z}_{i,t} \Delta \delta_t \rightarrow$ contribuição de mudanças na importância da experiência da escola como o ensino integral (grau de integralidade);
- $\Delta \epsilon_{i,t} \rightarrow$ contribuição de mudanças nas características não-observadas e na sua importância.

Universo e Período de Análise

Escolas estaduais propedêuticas:

Qual é o grupo de análise a ser considerado na realização do estudo?

- Escolas de Ensino Médio
- Rede estadual
- Escolas urbanas
- Com ensino presencial
- Com ao menos uma turma de 3ª a 4ª série propedêutica (exceto escolas exclusivamente técnicas e normais)



Escolas

Do total de **30 mil escolas** de Ensino Médio **68%** pertencem a alguma rede estadual, dessas **85%** são urbanas e dessas apenas **4%** não tem alguma turma propedêutica. Ao final o universo de análise conta com **16 mil escolas**, **55%** do total de escolas de Ensino Médio

Período de análise: 2019 a 2023

-
- Primeiro Ano de Universalização do SAEB
 - Baixa cobertura: 44%
 - Por esse motivo não foi utilizado para ancorar essa análise do Ideb.
-

-
- Ano de Pandemia (COVID -19)
 - Baixa cobertura: 37%
 - Não foi utilizado para ancorar essa análise do Ideb.
-

2017



2019



Ano utilizado com base
para esta análise

2021



2023



Ano utilizado para
representar a situação
atual

Proporção de escolas de ensino médio públicas urbanas que dispõem de informação sobre o Ideb

Nota: exclui as escolas técnicas integradas e ensino normal e magistério. Fonte: INEP. Censo Escolar da Educação Básica, 2023.

Tipo de escola	2017	2019	2021	2023
Todas	16,3	16,3	16,4	16,4
Com Informação sobre o Ideb	7,2	10,3	6,1	12,2
Porcentagem com informação sobre o Ideb	44%	63%	37%	74%

Os resultados das escolas serão apresentados somente para 2019 e 2023

1º ano em que a Prova Brasil tornou-se censitária na 3ª série do EM

Pandemia

Anos selecionados para a análise

Características Observadas

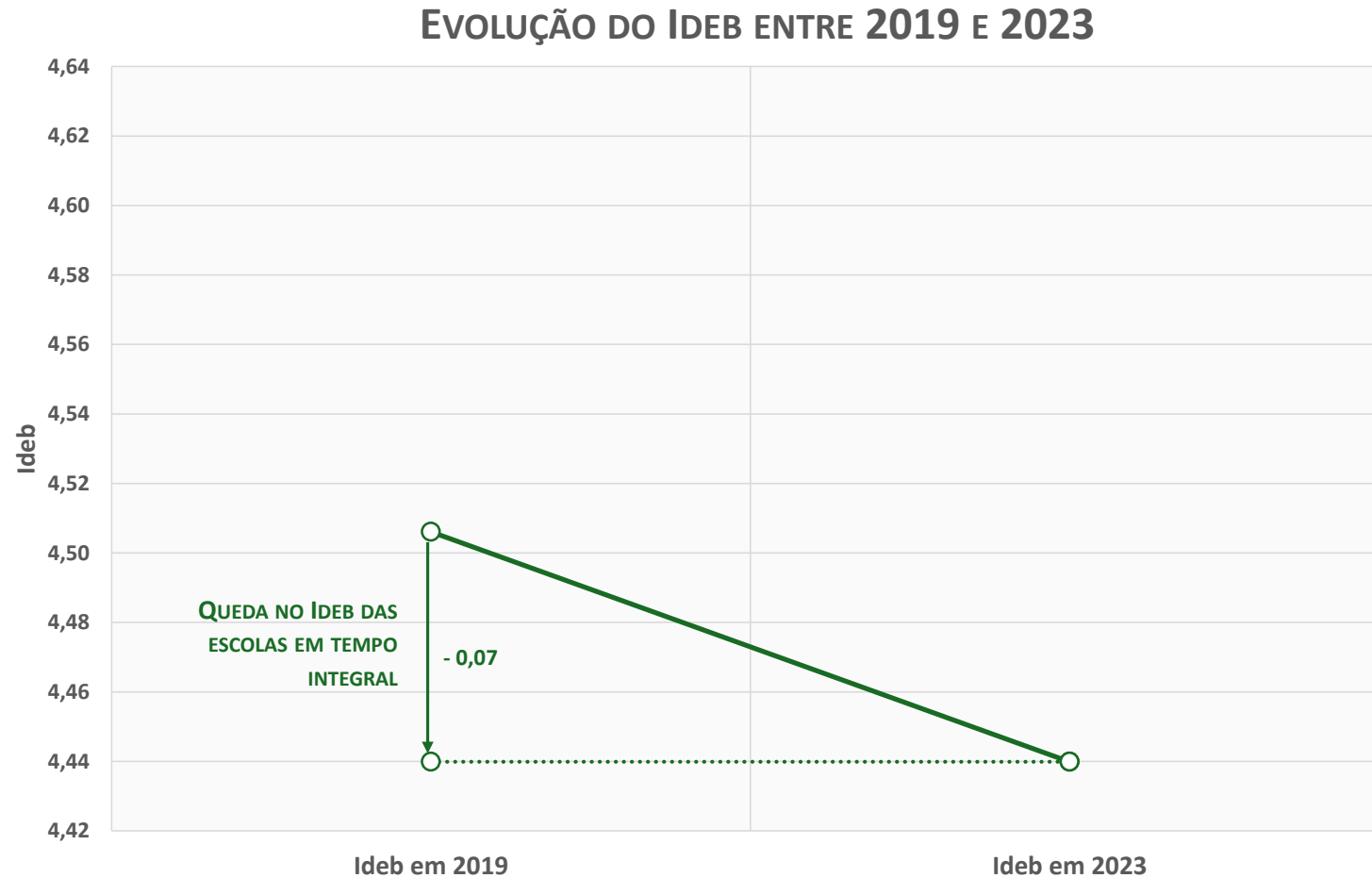
D. Características Observadas



Fonte: Censo Escolar (INEP, 2023); Indicadores Educacionais (INEP, 2023); Estimativas Populacionais Municipais (IBGE, 2019); Produto Interno Bruto Municipal (IBGE, 2019)

III. Resultados

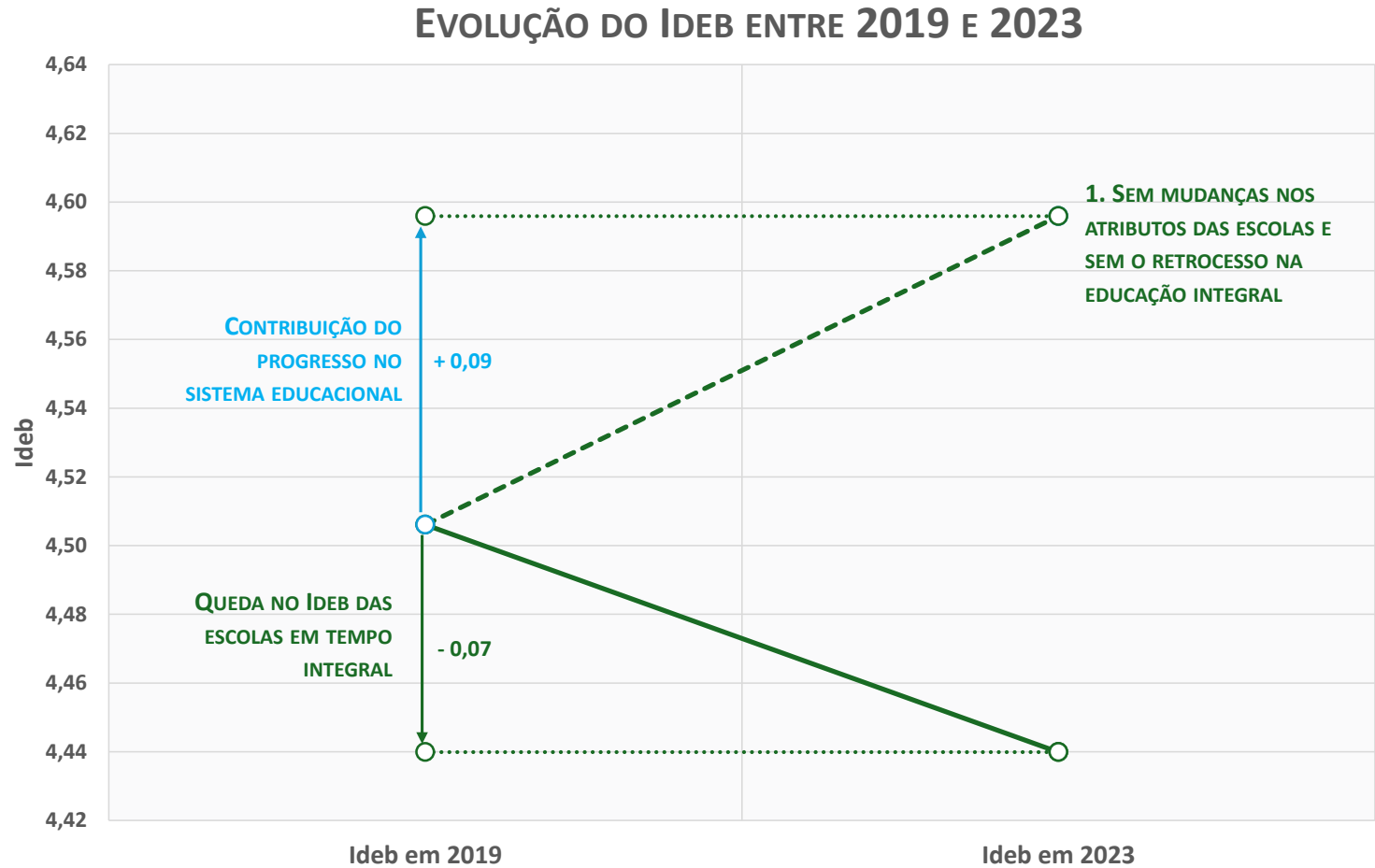
Componentes do declínio do Ideb das escolas em tempo integral



Considera-se como “*escola em tempo integral*” todas as escolas com ao menos 10% da matrícula em tempo integral

Fonte: INSPER/Open Social com base no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) do INEP.

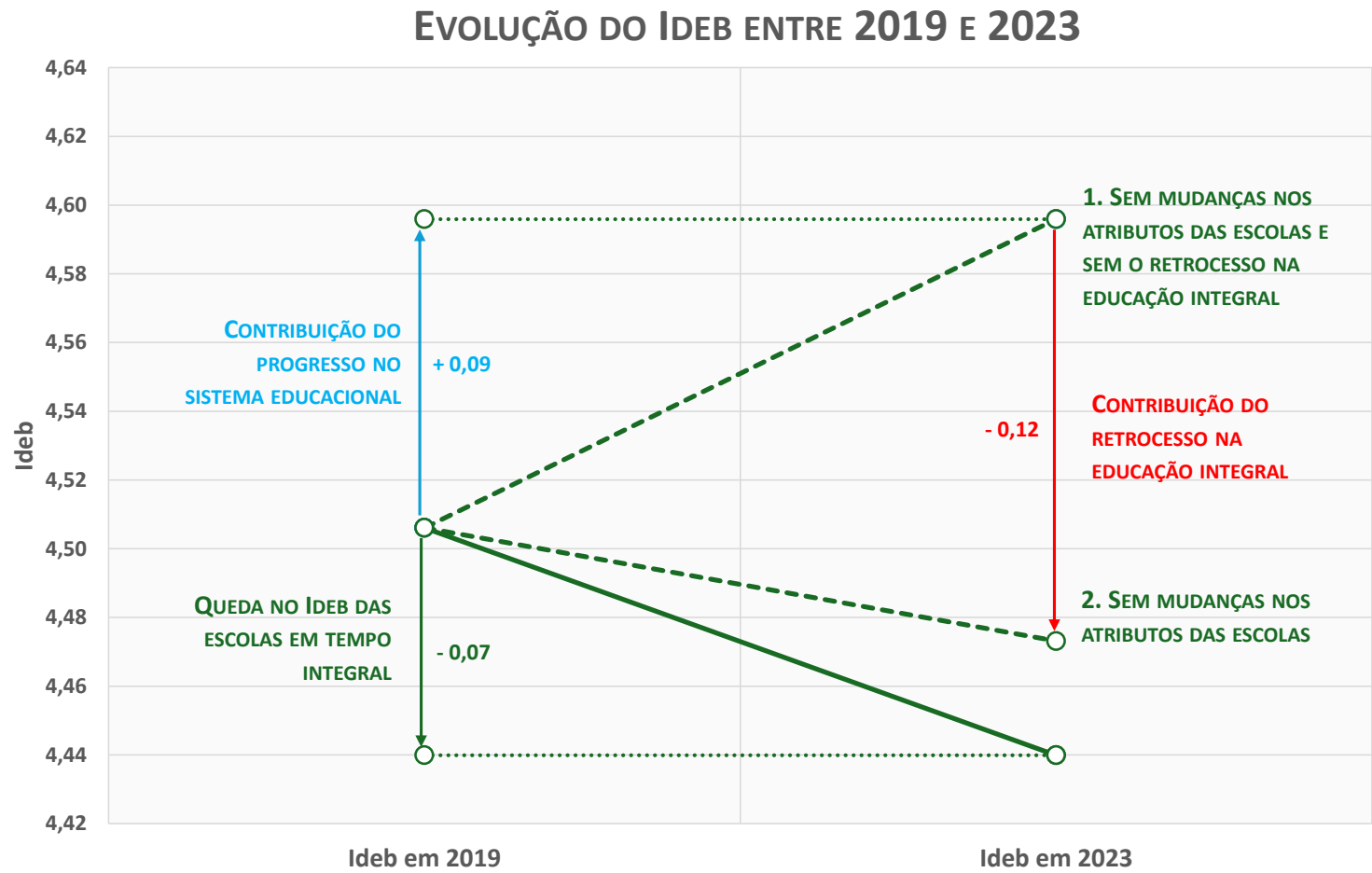
Componentes do declínio do Ideb das escolas em tempo integral



Considera-se como “*escola em tempo integral*” todas as escolas com ao menos 10% da matrícula em tempo integral

Fonte: INSPER/Open Social com base no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) do INEP.

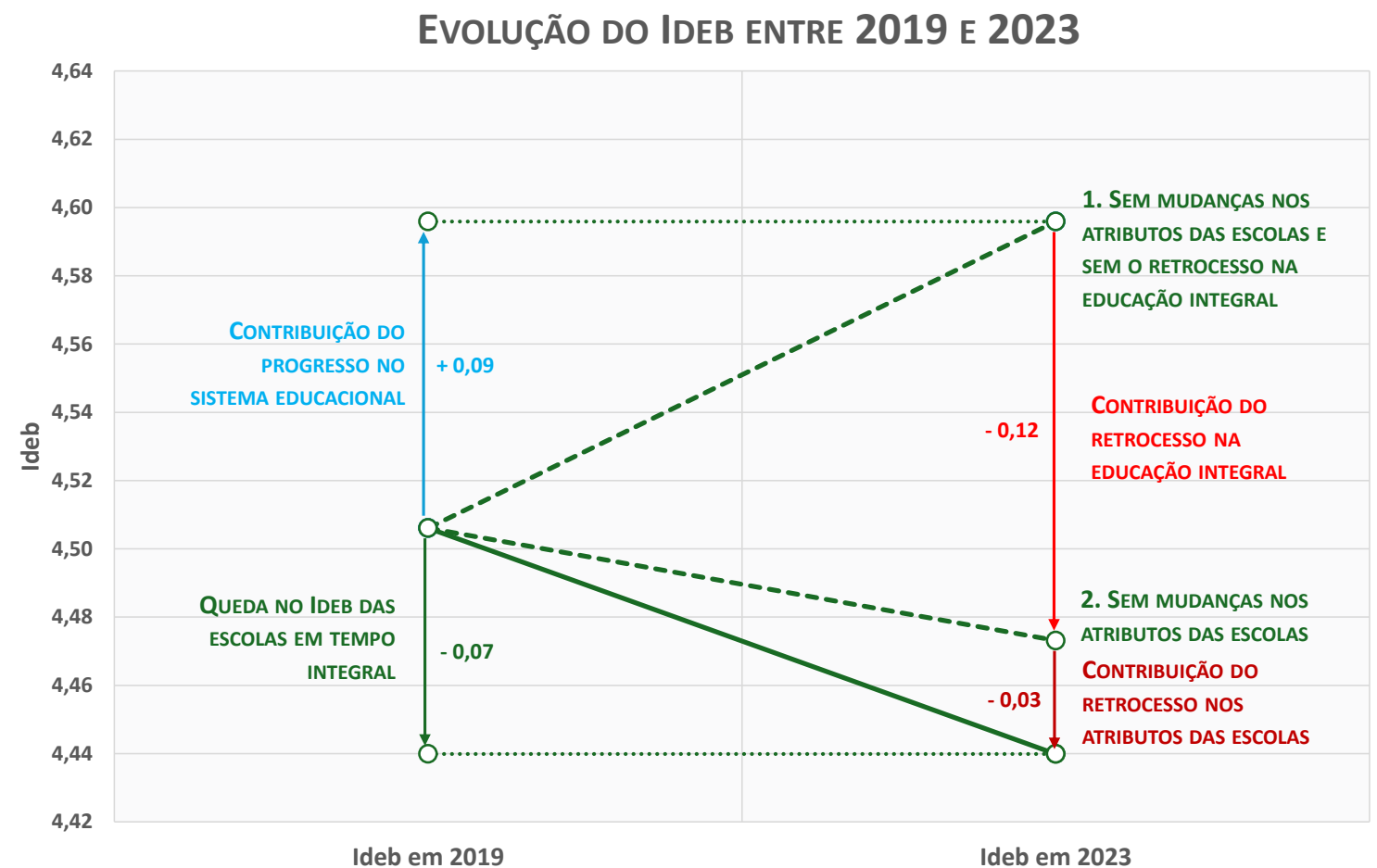
Componentes do declínio do Ideb das escolas em tempo integral



Considera-se como “*escola em tempo integral*” todas as escolas com ao menos 10% da matrícula em tempo integral

Fonte: INSPER/Open Social com base no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) do INEP.

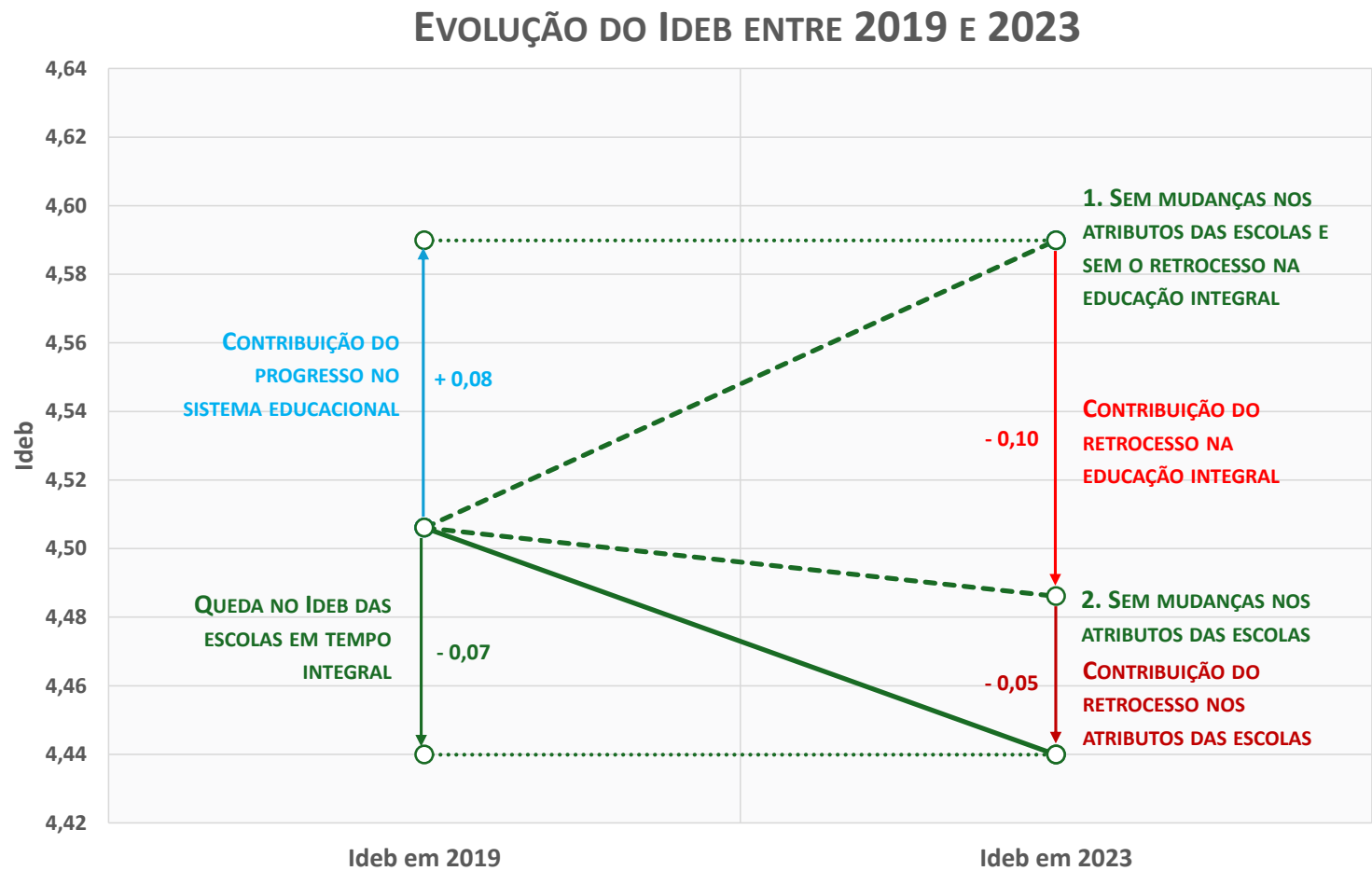
Componentes do declínio do Ideb das escolas em tempo integral



Considera-se como “*escola em tempo integral*” todas as escolas com ao menos 10% da matrícula em tempo integral

Fonte: INSPER/Open Social com base no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) do INEP.

Componentes do declínio do Ideb das escolas em tempo integral (modelo parcimonioso)

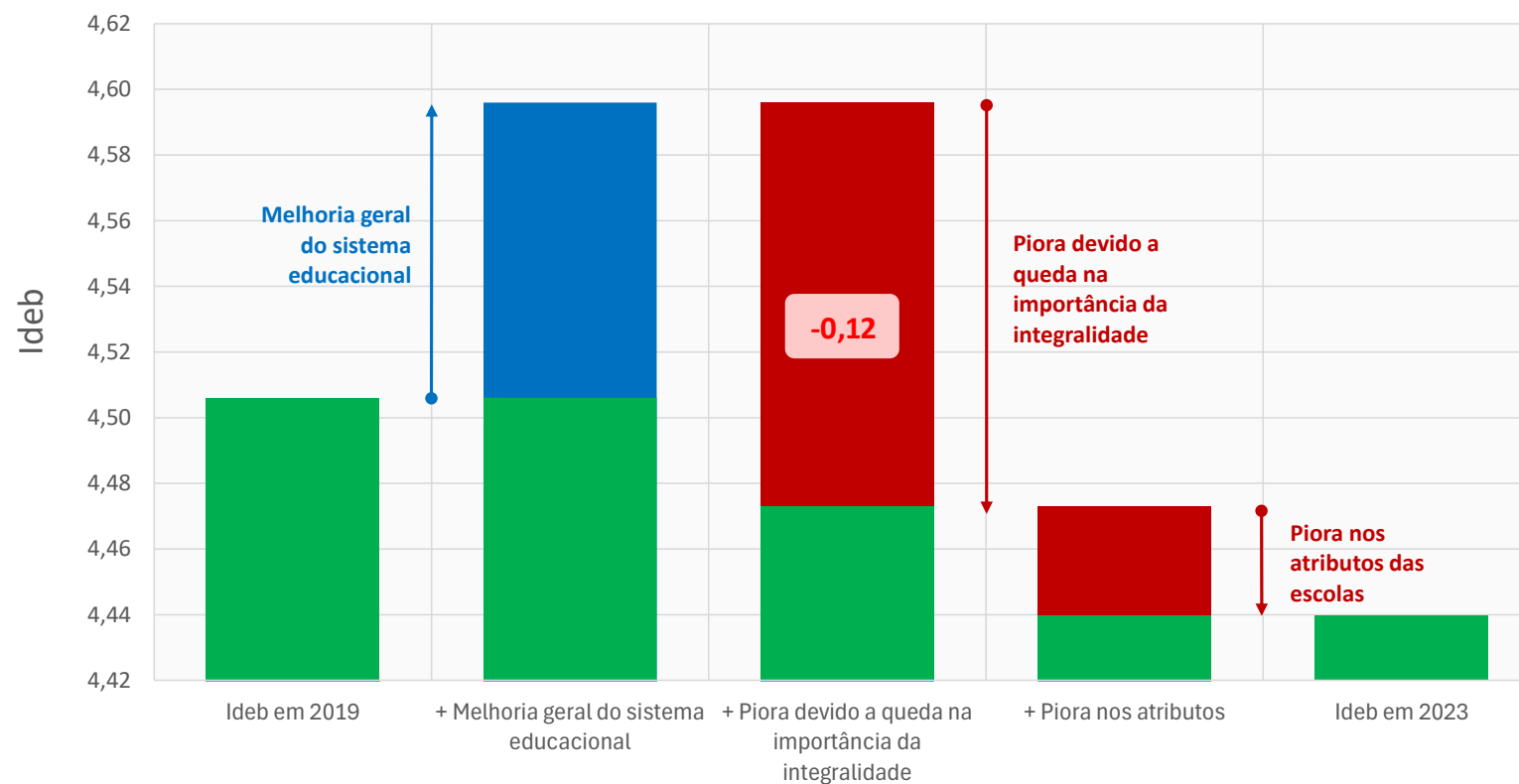


Considera-se como “*escola em tempo integral*” todas as escolas com ao menos 10% da matrícula em tempo integral

Fonte: INSPER/Open Social com base no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) do INEP.

Componentes do declínio do Ideb das escolas em tempo integral

DECOMPONDO O RETROCESSO EM IDEB DAS ESCOLAS EM TEMPO INTEGRAL EM 2023 COM RELAÇÃO AO IDEB DAS ESCOLAS EM TEMPO INTEGRAL EM 2019

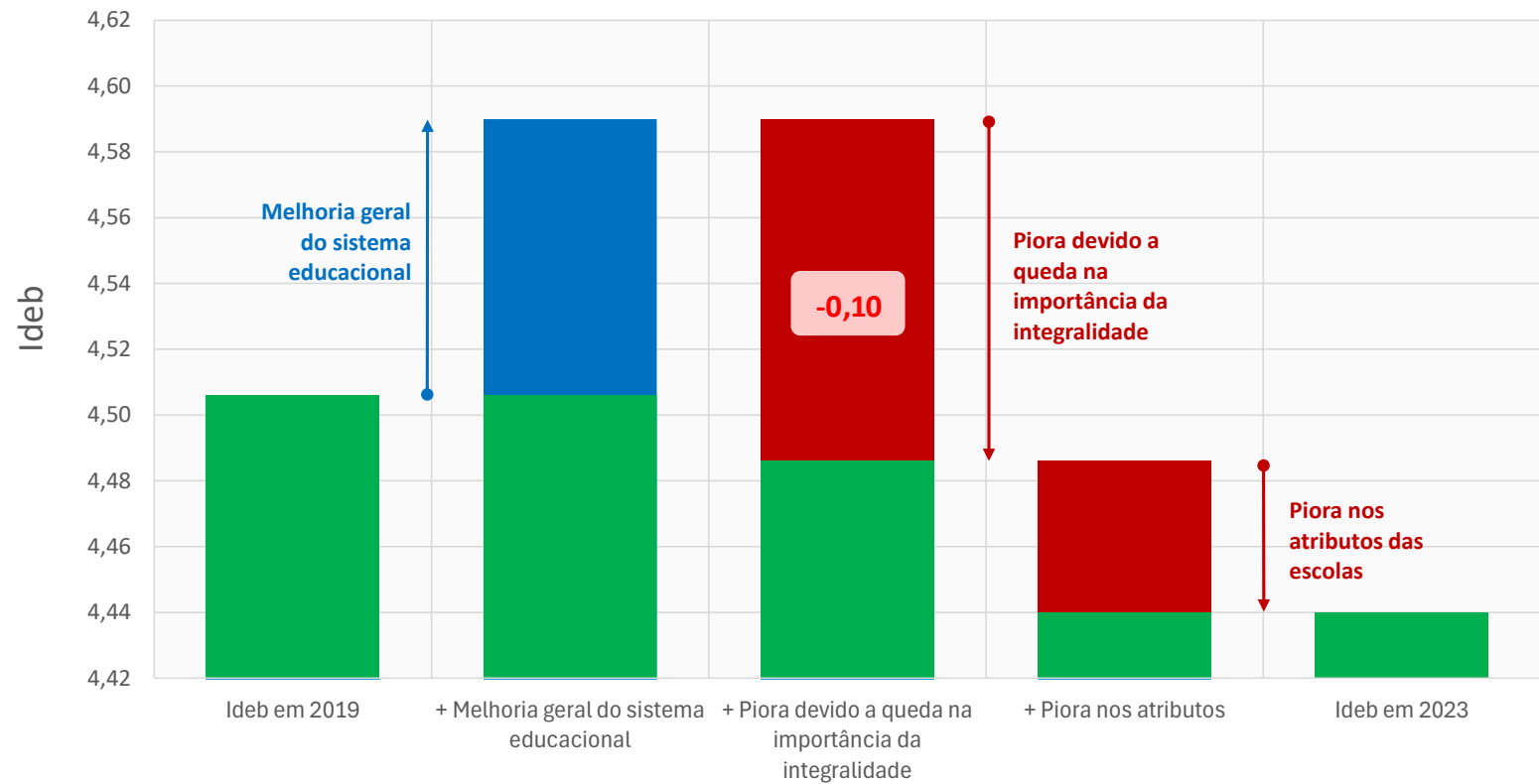


Considera-se como “*escola em tempo integral*” todas as escolas com ao menos 10% da matrícula em tempo integral

Fonte: INSPER/Oppen Social com base no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) do INEP.

Componentes do declínio do Ideb das escolas em tempo integral

DECOMPONDO O RETROCESSO EM IDEB DAS ESCOLAS EM TEMPO INTEGRAL EM 2023 COM RELAÇÃO AO IDEB DAS ESCOLAS EM TEMPO INTEGRAL EM 2019



Considera-se como “*escola em tempo integral*” todas as escolas com ao menos 10% da matrícula em tempo integral

Fonte: INSPER/Oppen Social com base no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) do INEP.

Redução no impacto da educação em tempo integral sobre o **Ideb** e sobre o **IN** (proficiência) entre 2019 e 2023, segundo o tipo de escola em tempo integral

Conceito de Integral	Todas	100% da matrícula em tempo integral	Novas : 1º ano com educação em tempo integral	Maduras : com ao menos 3 anos de experiência com a educação em tempo integral
Ideb				
Ao menos uma matrícula em tempo integral	-0,11	-0,19	-0,02	-0,16
Ao menos 10% da matrícula em tempo integral	-0,12	-0,15	-0,02	-0,16
Ao menos uma turma em tempo integral	-0,06	-0,10	0,01	-0,09
Ao menos uma turma de 3ª ou 4ª série em tempo integral	-0,12	-0,14	-0,01	-0,17
IN (proficiência)				
Ao menos uma matrícula em tempo integral	-0,07	-0,13	0,00	-0,11
Ao menos 10% da matrícula em tempo integral	-0,06	-0,10	0,01	-0,09
Ao menos uma turma em tempo integral	-0,01	-0,04	0,02	-0,02
Ao menos uma turma de 3ª ou 4ª série em tempo integral	-0,07	-0,09	0,02	-0,11

IV. Implicações para a política educacional

RESULTADO CENTRAL

Escolas em tempo integral com

- i. as mesmas características,
- ii. a mesma experiência com a educação em tempo integral e
- iii. no mesmo contexto socioeconômico

têm um Ideb em 2019 cerca de **0,12 ponto** mais elevado do que teriam em 2023.

RELEVÂNCIA

1. Ao longo do ensino médio, a proficiência de um estudante em matemática e língua portuguesa cresce, em média, cerca de **12 pontos** na escala Saeb.
2. Como a educação integral tende a dobrar o ganho de proficiência dos estudantes ao longo do ensino médio, seu impacto também é da ordem de **12 pontos** na escala Saeb.
3. Como o intervalo entre a proficiência mínima e máxima utilizado no cálculo do Ideb relativo ao ensino médio é próximo a 345 pontos na escala Saeb, **um ganho de proficiência de 12 pontos na escala Saeb se traduz em algo como 0,35 ponto em Ideb.**
4. Assim, uma perda de **0,12 ponto em Ideb equivale a 1/3 do aprendizado médio de um estudante ao longo de todo o ensino médio** (aprendizado médio de quase uma série). Portanto, essa perda de 0,12 ponto em Ideb também equivale a que a educação integral perca 1/3 do seu impacto sobre o aprendizado.

CINCO INTERPRETAÇÕES POSSÍVEIS

a

Redução no viés de seleção: escolas em tempo integral devem também diferir das demais escolas com relação a fatores não observáveis; com a expansão da educação em tempo integral essa vantagem pode declinar, levando à redução no diferencial entre escolas em tempo integral e as demais.

b

Difusão de boas práticas: escolas que não possuem matrículas em tempo integral podem estar se apropriando de componentes pedagógicos típicos da educação em tempo integral, que levam esse tipo de escola a ter um melhor desempenho

c

Perda de importância: devido, provavelmente, a mudanças estruturais no contexto educacional, tecnológico ou socioeconômico, aspectos ou componentes que faziam as escolas em tempo integral terem melhor desempenho vêm perdendo importância.

d

Impacto da pandemia: seria esperado que o período de pandemia reduzisse parte dos benefícios adicionais decorrentes de uma educação em tempo integral. A experiência com a educação em tempo integral durante a pandemia pode ter tido relevância limitada para as escolas.

e

Queda na qualidade: componentes pedagógicos que tradicionalmente fazem com que escolas em tempo integral tenham melhor desempenho ou vêm se deteriorando nas escolas em tempo integral já existentes, ou não estão sendo incorporados na devida extensão às novas escolas em tempo integral.

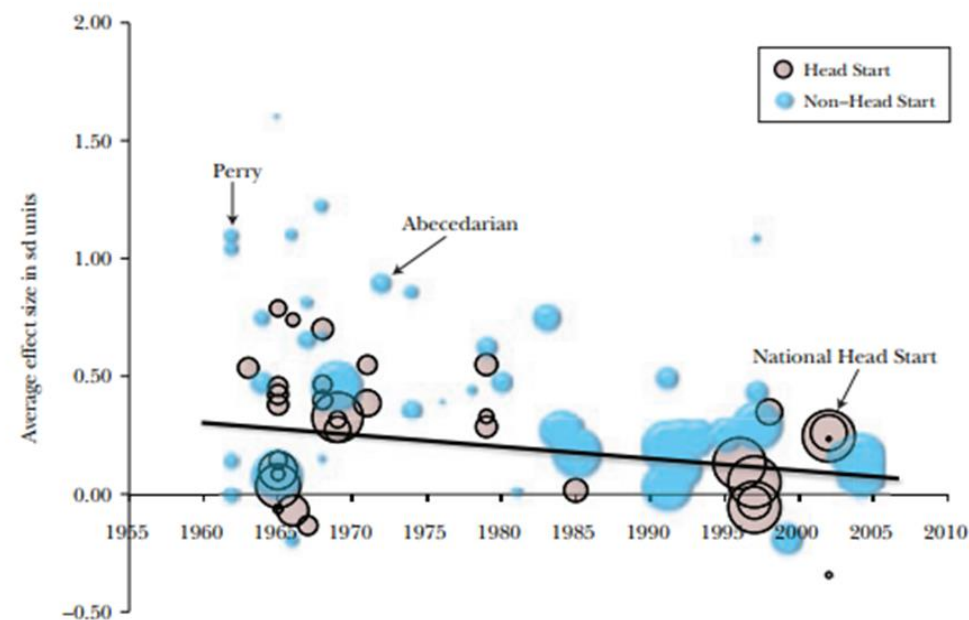
- **D. Implicações para a política educacional**

Investing in Preschool Programs[†]

Greg J. Duncan and Katherine Magnuson

Figure 2

Average Impact of Early Child Care Programs at End of Treatment
(standard deviation units)



Source: Authors.

Notes: Figure 2 shows the distribution of 84 program-average treatment effect sizes for cognitive and achievement outcomes, measured at the end of each program's treatment period, by the calendar year in which the program began. Reflecting their approximate contributions to weighted results, "bubble" sizes are proportional to the inverse of the squared standard error of the estimated program impact. There is a weighted regression line of effect size by calendar year.