

*oppen
social*



Educação
e Trabalho

05 nov 2020

Custos das etapas e tipos de ensino da Educação Básica

Samuel Franco
Daiane Zanon
Angelo Luiz

Apoio técnico:



oppen.social

Motivação

- Atualmente, cada fundo estadual componente da política do FUNDEB **distribui os recursos** de sua cesta tributária às redes de ensino de acordo **com o número ponderado de estudantes matriculados**, segundo dados do Censo Escolar do ano anterior.
- Na soma de estudantes matriculados de cada rede de ensino, cada matrícula conta com **peso** diferente, **de acordo com etapa, modalidade de ensino, jornada escolar e localidade urbano/rural**.
- **“A adoção de fatores de ponderação mais realistas quanto às modalidades, etapas, jornadas e tipos de estabelecimentos**, bem como a utilização de novas ponderações relativas ao nível socioeconômico dos educandos, à disponibilidade de recursos vinculados à educação e ao potencial de arrecadação tributária de cada ente federado, possibilitarão melhor comparabilidade entre as redes de ensino na aferição de suas efetivas capacidades de financiamento com vistas à equidade redistributiva.” (Estudo técnico 22/2020 – Câmara dos Deputados)

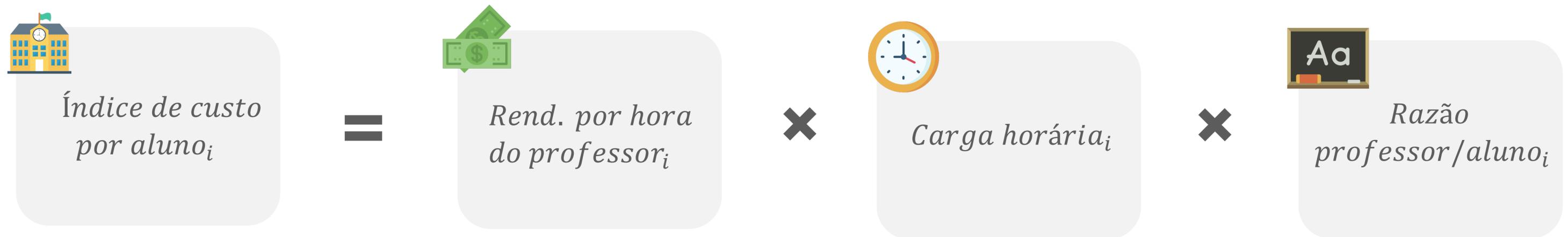
Objetivo

- **Identificar os diferenciais de custo financeiro** das etapas, modalidades, localidades e tipos de estabelecimento de ensino da Educação Básica, de forma a **subsidiar uma revisão dos fatores de ponderação do FUNDEB**, ancorada nas **evidências da realidade** da Educação Básica brasileira.
- Etapas do estudo:
 1. Estimativa dos custos a partir de dados secundários (Censo Escolar e PNADC);
 2. Estudo de caso com redes estaduais e redes municipais de educação.

Considerações importantes sobre o estudo

1. Até o momento considera apenas os custos do professor, sem considerar os demais custos da educação básica, como infraestrutura e outros profissionais;
2. Limitações das bases de dados para a construção dos segmentos relacionados à Educação Especial e jornada em Tempo Integral;
3. Limitações para a construção dos indicadores de remuneração dos professores;
4. Não leva em consideração eficiência dos gastos com educação;

Índice de custo por alunos



onde $i = 1 \dots, 19$ representa os 19 segmentos.

Diretrizes para definição da metodologia:

- Evidências mostram que cerca de 70% do gasto com a educação básica correspondem a folha de pagamento (VERHINE, 2006; ELACQUA; SOARES; BRANT, 2019);
- Os demais custos não puderam ser contabilizados com precisão através das bases de dados públicas disponíveis.

Índice de custo por alunos

Custo com professor por dia, da turma do segmento i , por aluno.



Ensino médio urbano (parcial)

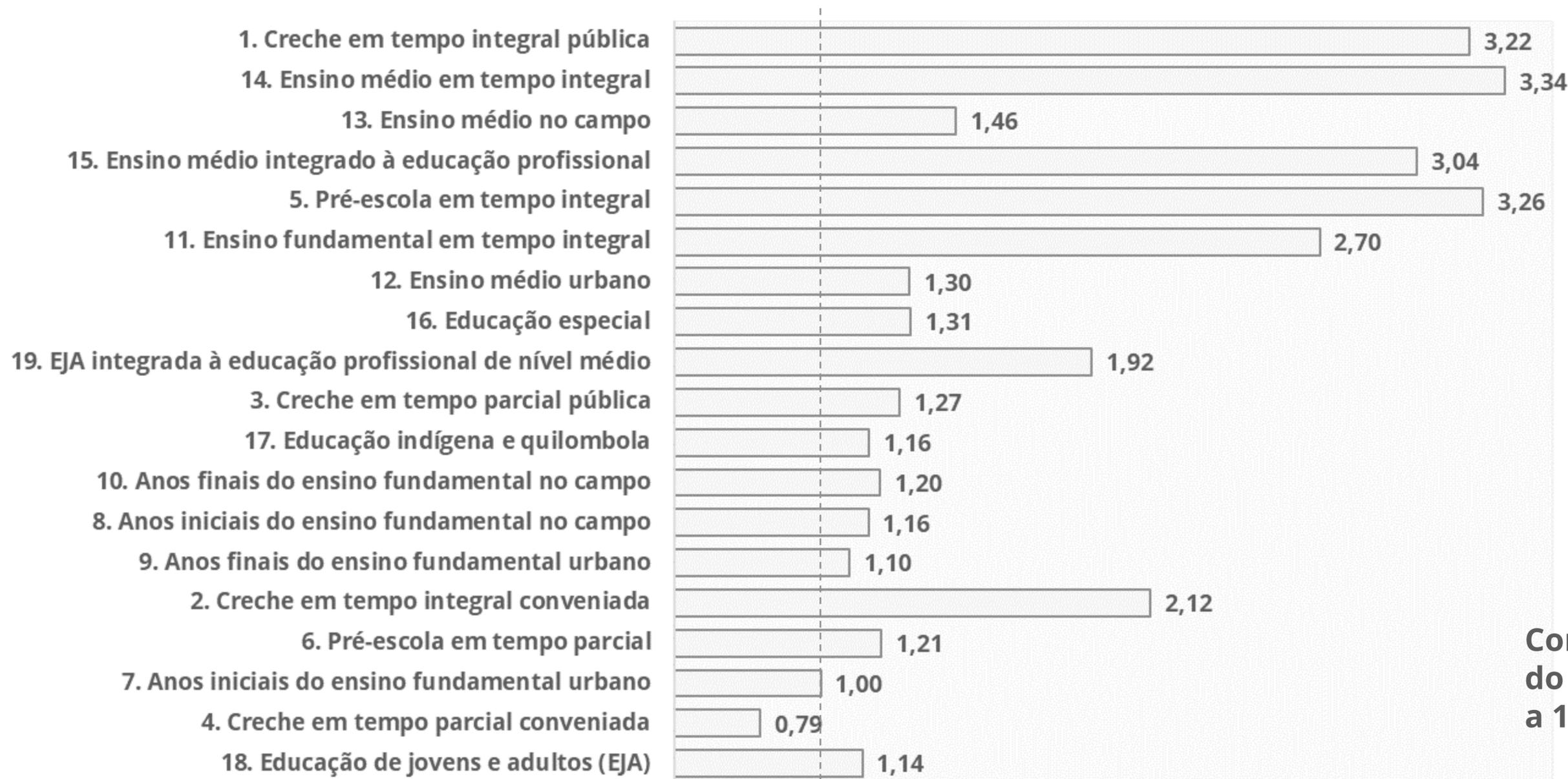
$$R\$ 5,6 \text{ por aluno} = R\$ 24,8 \times 4,5 \text{ horas} \times \frac{1 \text{ professor}}{18,8 \text{ alunos}}$$

onde $i = 1 \dots, 19$ representa os 19 segmentos.

Relação entre a razão aluno/professor, carga horária média das turmas, rendimento/hora médio dos professores e o índice de custo por aluno

Fatores	Razão aluno/professor	Carga horária média das turmas	Rendimento/hora médio dos professores	Índice de custo por aluno
1. Creche em tempo integral pública	11,4	9,7	17,3	14,7
2. Creche em tempo integral conveniada	13,0	9,9	12,7	9,7
3. Creche em tempo parcial pública	12,6	4,2	17,3	5,8
4. Creche em tempo parcial conveniada	14,9	4,2	12,7	3,6
5. Pré-escola em tempo integral	13,3	9,5	20,7	14,9
6. Pré-escola em tempo parcial	15,8	4,2	20,7	5,5
7. Anos iniciais do ensino fundamental urbano	20,3	4,3	21,7	4,6
8. Anos iniciais do ensino fundamental no campo	13,7	4,3	17,1	5,3
9. Anos finais do ensino fundamental urbano	19,3	4,4	21,7	5,0
10. Anos finais do ensino fundamental no campo	13,7	4,4	17,1	5,5
11. Ensino fundamental em tempo integral	15,0	8,7	21,2	12,3
12. Ensino médio urbano	18,8	4,5	24,8	5,9
13. Ensino médio no campo	14,1	4,3	21,7	6,7
14. Ensino médio em tempo integral	15,4	9,5	24,7	15,2
15. Ensino médio integrado à educação profissional	13,5	7,6	24,7	13,9
16. Educação especial	14,3	4,5	19,1	6,0
17. Educação indígena e quilombola	14,7	4,5	17,4	5,3
18. Educação de jovens e adultos com avaliação no processo	15,2	3,6	21,8	5,2
19. Educação de jovens e adultos integrada à educação profissional de nível médio, com avaliação no processo	10,6	3,8	24,7	8,8

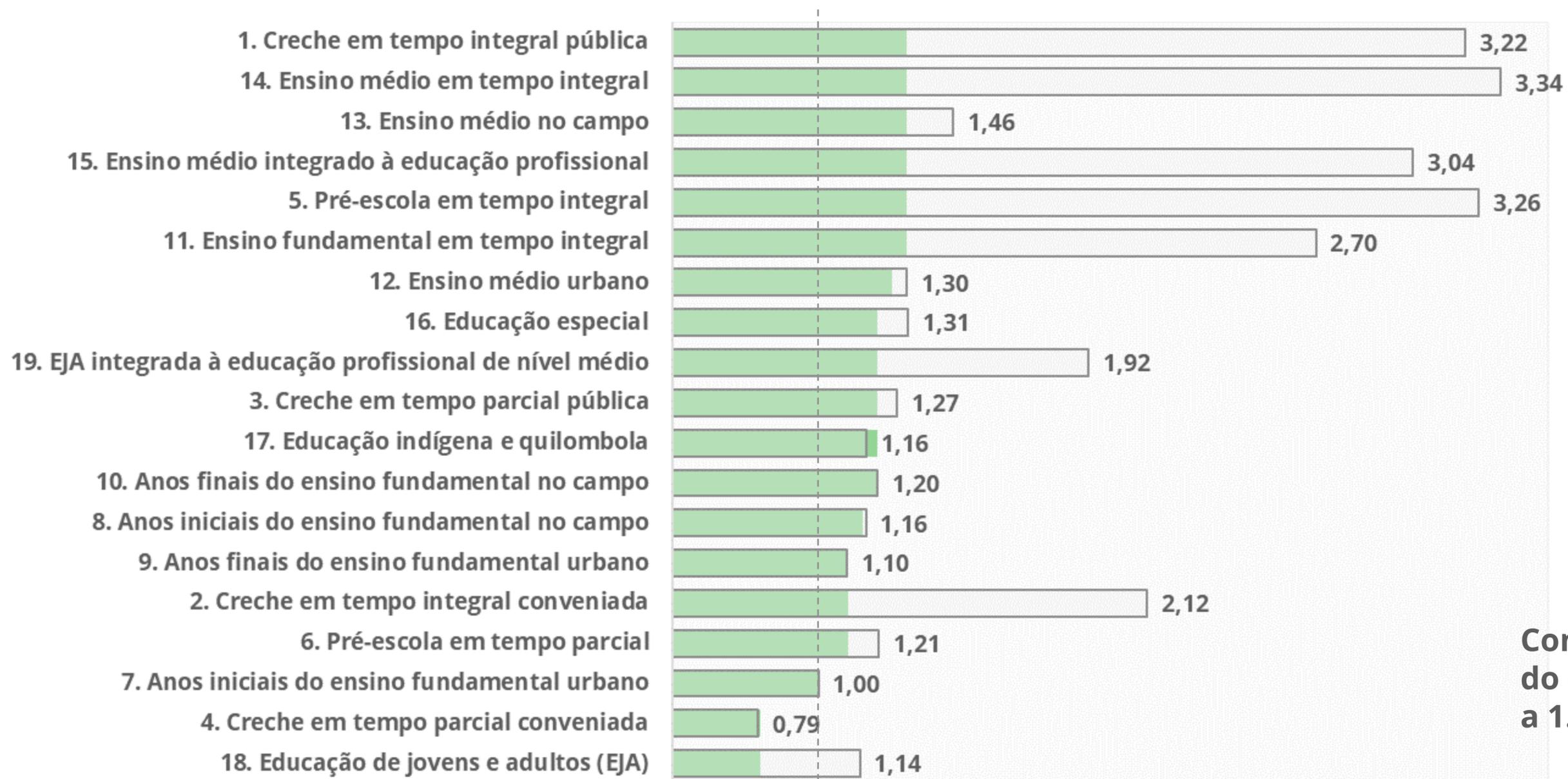
Índice de custo por aluno (ICA) relativo aos anos iniciais do Ensino Fundamental



Considera o valor dos anos iniciais do ensino fundamental urbano igual a 1.

Variação (ICA) entre 0,79 a 3,34.

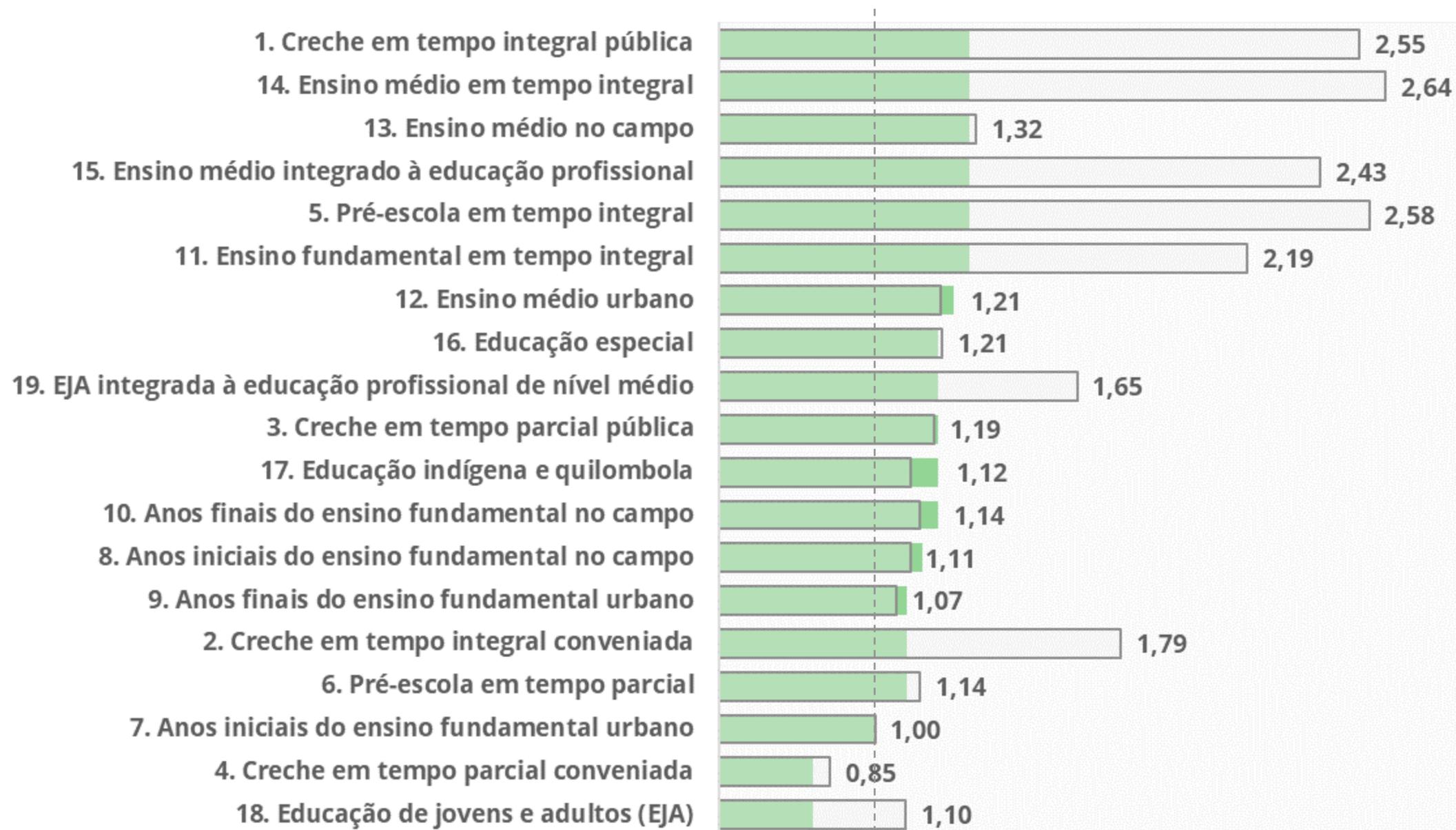
Índice de custo por aluno (ICA) relativo aos anos iniciais do Ensino Fundamental e atuais fatores de ponderação



Considera o valor dos anos iniciais do ensino fundamental urbano igual a 1.

Variação (ICA) entre 0,79 a 3,34.
Variação (fatores) entre 0,80 e 1,30.

Índice de custo por aluno (ICA*) relativo aos anos iniciais do Ensino Fundamental e atuais fatores de ponderação



ICA* (exercício)

Considerando:

- ICA – com peso de 70%
- Demais custos – com peso de 30%
- Demais custos similares nos 19 segmentos

Considera o valor dos anos iniciais do ensino fundamental urbano igual a 1.

Variação (ICA*) entre 0,85 a 2,64.
Variação (fatores) entre 0,80 e 1,30.

Relação entre o índice de custo por aluno dos 19 segmentos e o ensino fundamental anos iniciais urbano

Segmentos	Índice de custo (custos com professores)	Índice de custo (custos professores com peso 0,7)	Fatores atuais FUNDEB
1. Creche em tempo integral pública	3,22	2,55	1,30
2. Creche em tempo integral conveniada	2,12	1,79	1,10
3. Creche em tempo parcial pública	1,27	1,19	1,20
4. Creche em tempo parcial conveniada	0,79	0,85	0,80
5. Pré-escola em tempo integral	3,26	2,58	1,30
6. Pré-escola em tempo parcial	1,21	1,14	1,10
7. Anos iniciais do ensino fundamental urbano	1,00	1,00	1,00
8. Anos iniciais do ensino fundamental no campo	1,16	1,11	1,15
9. Anos finais do ensino fundamental urbano	1,10	1,07	1,10
10. Anos finais do ensino fundamental no campo	1,20	1,14	1,20
11. Ensino fundamental em tempo integral	2,70	2,19	1,30
12. Ensino médio urbano	1,30	1,21	1,25
13. Ensino médio no campo	1,46	1,32	1,30
14. Ensino médio em tempo integral	3,34	2,64	1,30
15. Ensino médio integrado à educação profissional	3,04	2,43	1,30
16. Educação especial	1,31	1,21	1,20
17. Educação indígena e quilombola	1,16	1,12	1,20
18. Educação de jovens e adultos com avaliação no processo	1,14	1,10	0,80
19. Educação de jovens e adultos integrada à educação profissional de nível médio, com avaliação no processo	1,92	1,65	1,20

Referências

BRASIL. Ministério da Educação - MEC. Resolução N° 1, de 11 de dezembro de 2019. **Aprova as ponderações aplicáveis entre diferentes etapas, modalidades e tipos de ensino da educação básica, para vigência no exercício de 2020**. 2019. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-n-1-de-11-de-dezembro-de-2019-232942143>>. Acesso em: 11 set. 2020.

ELACQUA, G. SOARES, S.; BRANT, I. **Em busca de maior eficiência e equidade dos recursos escolares: uma análise a partir do gasto por escola em pernambuco**. Pernambuco: Banco Interamericano de Desenvolvimento, 2019. Disponível em: <<https://publications.iadb.org/pt/em-busca-de-maior-eficiencia-e-equidade-dos-recursos-escolares-uma-analise-partir-do-gasto-por>>. Acesso em: 17 set. 2020.

FARENZENA, N. **Custo e condições de qualidade da educação em escolas públicas**: aporte de estudos regionais. Brasília: Inep, 2005.

VERHINE, R. E. **Custo aluno qualidade em escolas de educação básica**: 2ª etapa-relatório nacional da pesquisa. Brasília: Inep, 2006.



oppen
social

Site

oppen.social

Redes sociais

@opensocial