|Audiência Pública / Câmara dos Deputados / Comissão de Educação / PEC 15/15|

Novo Fundeb e a garantia do direito à educação em condições de qualidade para todos/as

Prof. Dr. Thiago Alves
FACE/UFG

Brasília-DF, 18/06/2019

Agenda

I. “Não sabemos” quanto custa a educação nas escolas públicas

II. Evidências de subfinanciamento

III. Simulação para o novo Fundeb

IV. Considerações finais

Concepção de educação pública e seu financiamento

I. Quem deve financiar a educação?

II. Para que financiar a educação pública?

III. Para quem a educação pública será direcionada?

IV. Que fontes serão utilizadas para que o direito à educação se torne realidade?

[Melchior, 1987]

“Não sabemos” quanto custa a educação nas escolas públicas

Apuração de custos no serviço público - legislação

- Lei de finanças públicas (4.312/1964)
- Lei de Responsabilidade Fiscal (LC 101/2000)
- Lei 10.180/2001– Custos de programas e unidades da Adm. Pública
- Norma Brasileira de Contabilidade (NBC 16.11)

<u>Na educação</u>

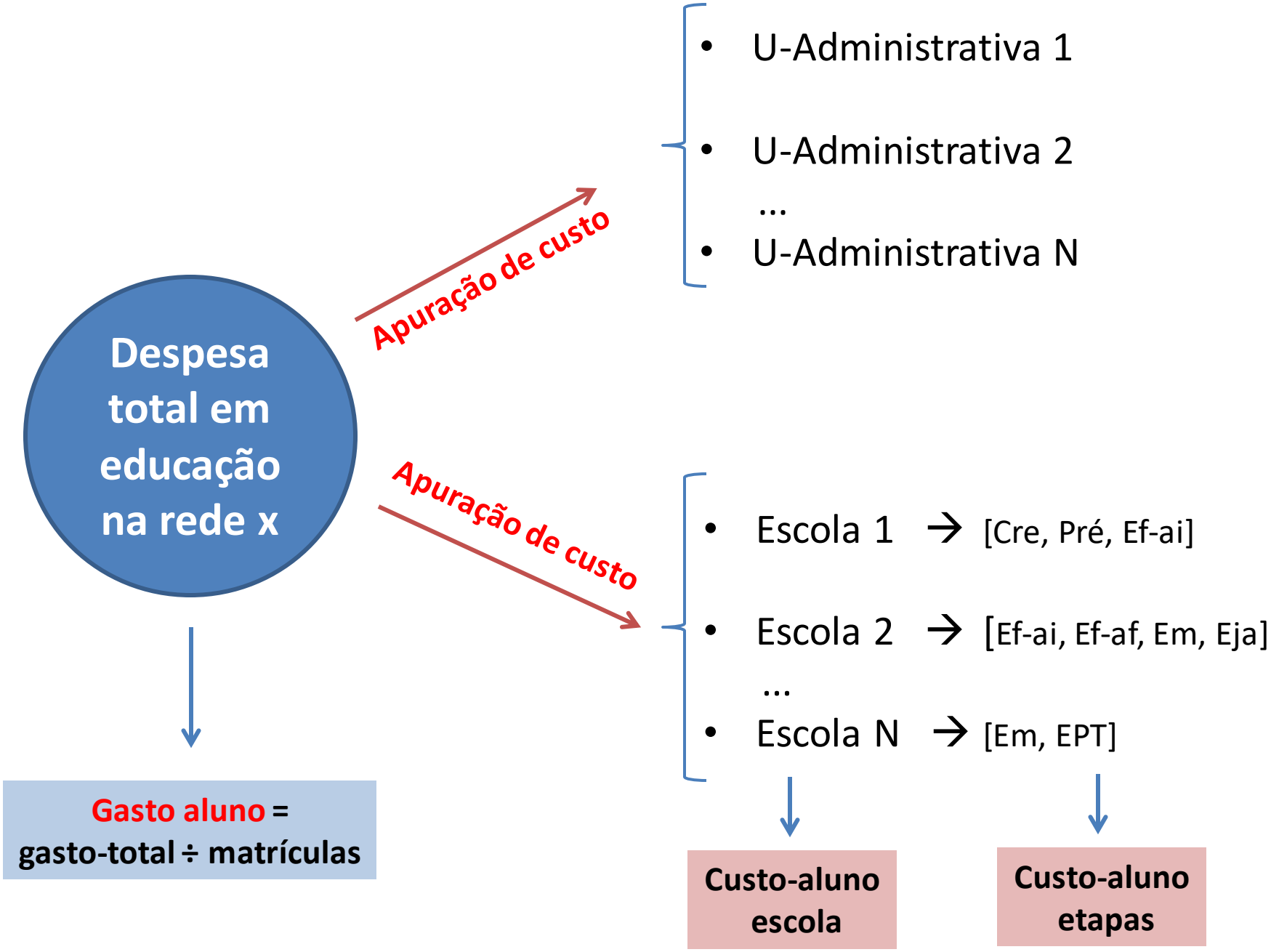
- LDB/1996
- Lei do Fundeb/2007
- PNE 2014-2024

Financiamento da educação de qualidade

- "**padrão mínimo de oportunidades educacionais** para o ensino fundamental, baseado no cálculo do **custo mínimo por aluno**" (LDB, art. 74).

- "a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios **deverão assegurar no financiamento da educação básica**, previsto no art. 212 da Constituição Federal, **a melhoria da qualidade do ensino, de forma a garantir padrão mínimo de qualidade definido nacionalmente"**. (Lei nº 11.494/2007, Art. 38)

- "...implementar o **Custo Aluno Qualidade - CAQ** como parâmetro para o financiamento da educação". (Lei nº 13.005/2014, meta 20)

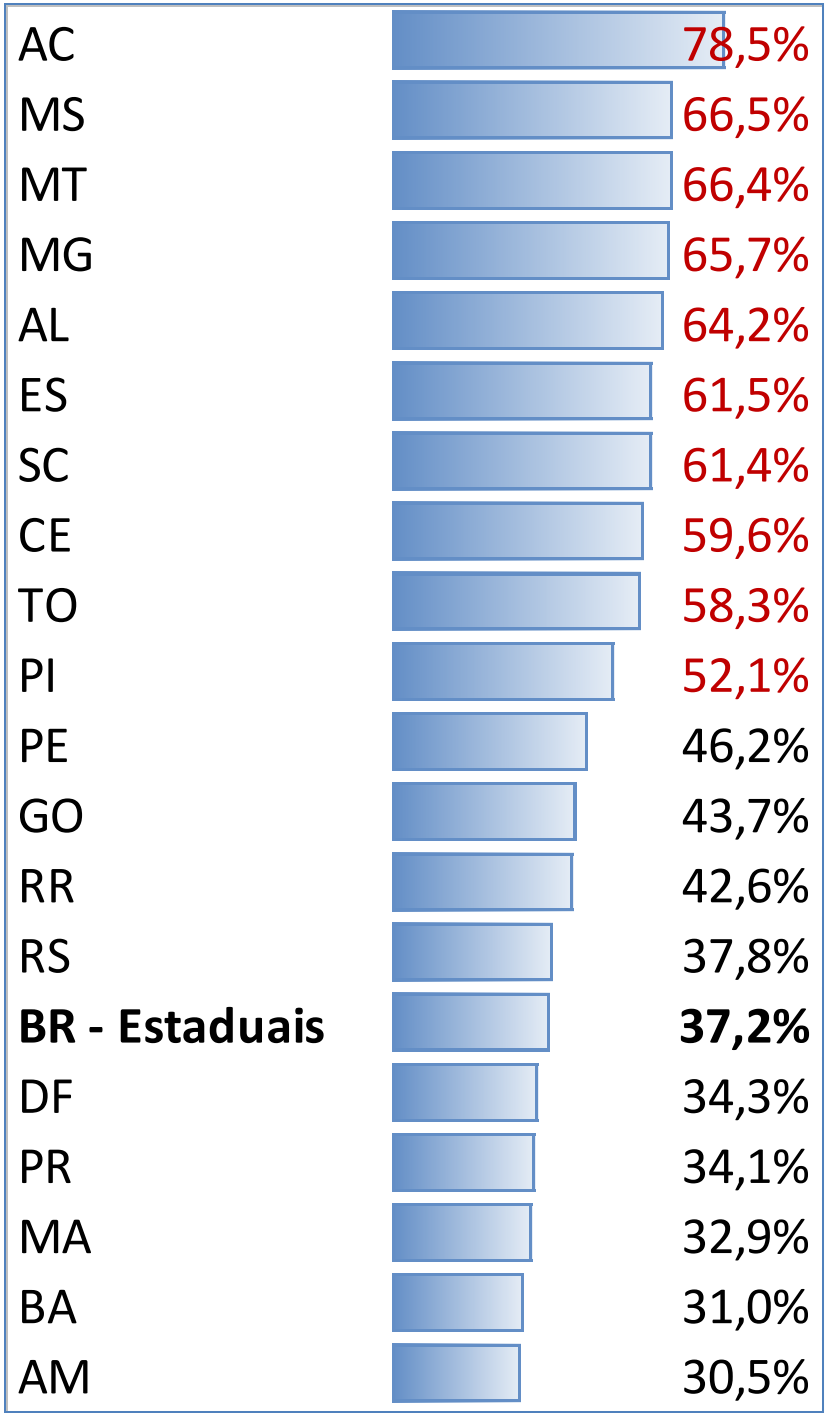

Despesa total em educação na rede x
Apuração de custo
U-Administrativa 1
U-Administrativa 2
...
U-Administrativa N
Apuração de custo
Escola 1 → [Cre, Pré, Ef-ai]
Escola 2 → [Ef-ai, Ef-af, Em, Eja]
...
Escola N → [Em, EPT]
Gasto aluno = gasto-total ÷ matrículas
Custo-aluno escola
Custo-aluno etapas

Evidências do subfinanciamento da educação básica

Professores das redes estaduais com vínculos de emprego temporário (2017)

N = 697 mil

31,1% da rede pública



Fonte: microdados do Censo Escolar/2017

Salário dos professores, jornada semanal 40h (2017)

- Professores [nível superior] = **R$ 3.429**
- Demais profissionais [nível superior] = **R$ 4.693**

- Razão **73,1%** (META 17 do PNE)

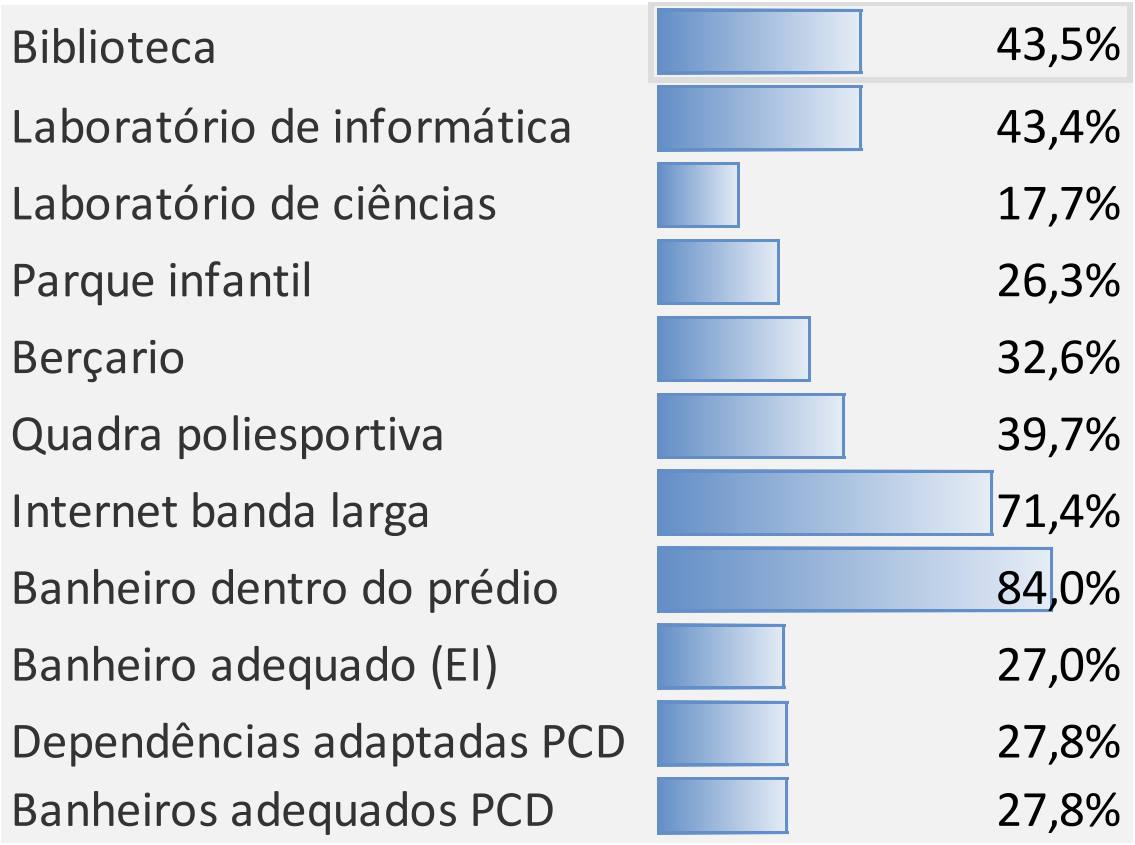
Fonte: Calculado a partir dos microdados da PNAD contínua 2º trimestre/2017

Infraestrutura das escolas públicas, Brasil - 2017

N = 138,7 mil

|O total de escola varia por item|

|% escolas que TÊM a dependência|



Fonte: microdados do Censo Escolar/2017

Matrículas em tempo integral* nas escolas públicas, Brasil 2017

(*) Tempo integral = jornada diária >7h

Etapa	Tempo Integral
Creche	60,5%
Pré-escola	9,8%
EF-AI	4,9%
EF-AF	3,8%
Ensino médio	8,1%
Total	**9,2%**

- Oferta atual: 3,30 milhões
- Ampliação (meta 25%): **5,66** milhões

Fonte: microdados do Censo Escolar/2017

Número de alunos por turma, Brasil - 2016

	Creche	Pré	EF 1	EF 2	EM	EJA
Padrão de qualidade	12	22	25	30	30	30
Realidade: Média de alunos/turma	**17**	**19**	**22**	**27**	**31**	**23**
Impacto nos alunos	71%	18%	45%	48%	68%	53%

Desafio: (Alves e Colla, 2017):

- **18,6** milhões de alunos (49,5% do total) em turmas acima do padrão de qualidade (CAQi)

Simulação para o novo Fundeb

Objetivos da proposta

1. Elevar o valor-aluno ano com base no CAQi de modo a garantir os recursos necessários à oferta de ensino em condições de qualidade.

2. Reduzir as desigualdades da capacidade de financiamento da educação básica (intra estados e entre estados)

3. Equilibrar a participação da União, Estados e Municípios no financiamento da educação básica.

Parâmetros da simulação

Número de matrículas:	[2016]	**39,3 milhões**	*99,5%*
Municípios:	N	**5.517**	*99,0%*
Estados e DF:	N	**27**	*100,0*
Fonte de dados financeiros:	[2017]	**Siope**	*96,2%*
		Finbra	*2,8%*

Fontes de receitas

		[R$ Bilhões]	
25% das Receitas de impostos e transferências	**R$**	**208,75**	
Receitas vinculadas não destinadas ao Fundeb	R$	77,41	*34,6%*
Receitas recebidas do Fundeb	R$	146,22	*65,4%*
Receitas vinculadas + Fundeb	**R$**	**223,62**	*100,0%*
Salário Educação [Cota-parte de Estados e Municípios]	R$	12,45	
Programas do FNDE	R$	5,25	
Transferências do FNDE - total	**R$**	**17,69**	

Fonte: Elaborado a partir dos dados analíticos do Siope/FNDE 2017 e microdados do Finbra/STN 2017.

Mudança de lógica

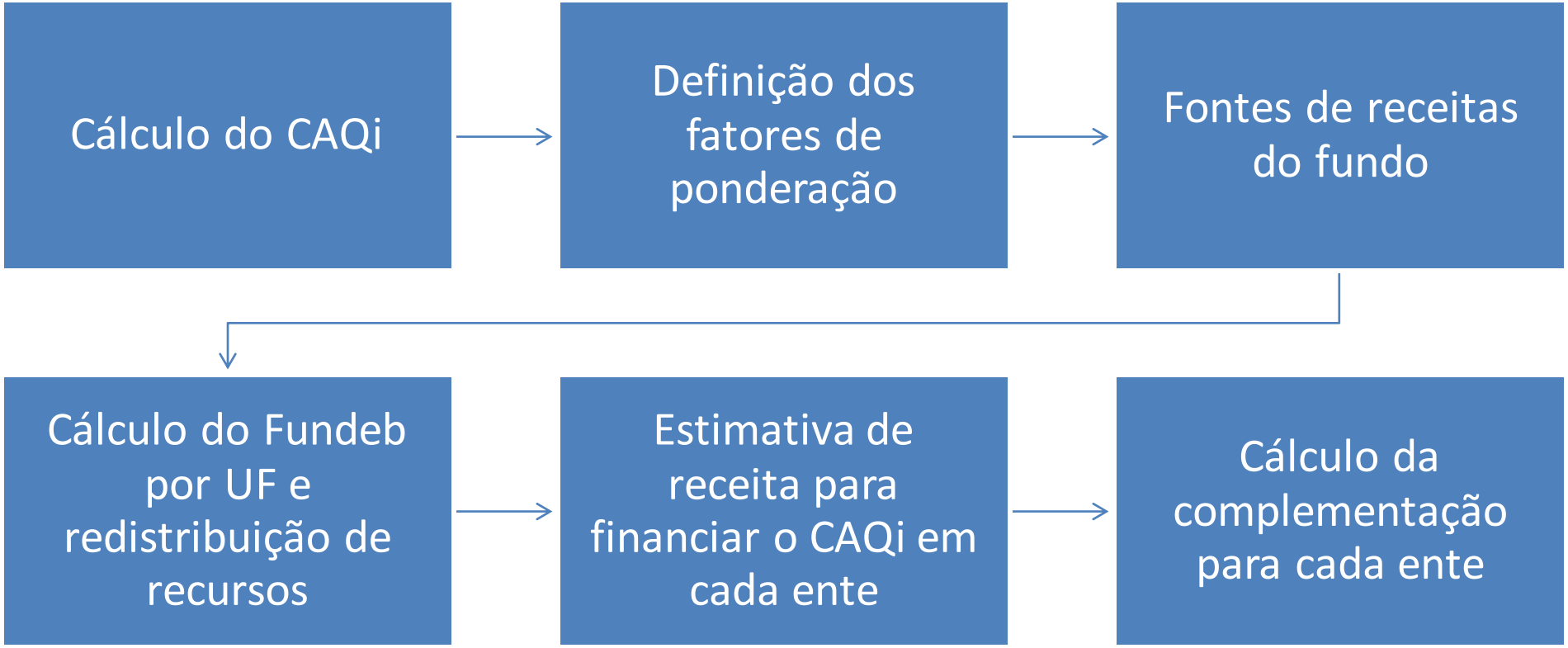
Valor-aluno ano (VAA)

% de impostos pré-definidos

|CAQi / CAQ|

parâmetros de qualidade para funcionamento das escolas

Etapas da simulação do novo Fundeb



Etapa 1: cálculo do CAQi

SIMCAQ
simulador de custo-aluno qualidade

Coordenação:

Profa. Dra. Adriana Dragone

Profa. Dra. Gabriela Schneider

Prof. Dr. Marcos Didonet

Prof. Dr. Thiago Alves

Realização:

UFPR UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

UFG UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

C3SL

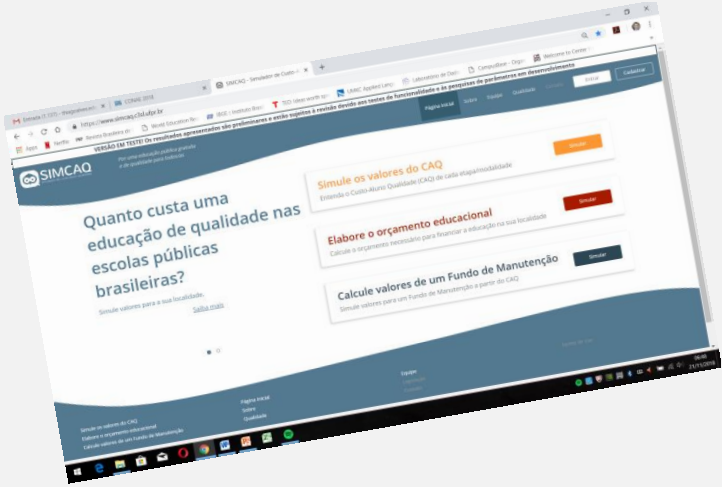
Laboratório de Dados Educacionais

Financiamento:

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SIMCAQ
simulador de custo-aluno qualidade

O que é?



- **Plataforma online** que subsidia o planejamento orçamentário das redes públicas de educação básica para o financiamento da oferta de ensino em condições de qualidade.

- Propõe um **Padrão de Qualidade de Referência (PQR)**

- Realiza simulações do
  - **CAQi / CAQ**
  - **Orçamento necessário:** PME/PEE/PNE

Cálculo do CAQi

SIMCAQ
simulador de custo-aluno qualidade

Padrão de Qualidade de Referência (PQR)

→

DIAGNÓSTICO

dados do sistema educacional

→

Construção de CENÁRIOS

CAQi/CAQ por etapa

Parceria para proposição de um Padrão de Qualidade de Referência e cálculo dos valores do CAQi 2019

Campanha NACIONAL pelo DIREITO à EDUCAÇÃO

Prof. Dr. José Marcelino de Rezende Pinto (USP)

SIMCAQ
simulador de custo-aluno qualidade

Padrão de qualidade de referência

| Carga horária de ensino |

Etapa	Número de dias letivos por semana
CRE	5
PRE	5
EF-AI	5
EF-AF	5
EM	5
EJA	5

Etapa	Turno	Carga horária
Creche	Diurno parcial	4
	Tempo Integral	10
Pré-escola	Diurno parcial	4
	Tempo Integral	10
EF-AI	Diurno parcial	4
	Tempo Integral	7
EF-AF	Diurno parcial	4
	Tempo Integral	7
EM	Diurno parcial	4
	Tempo Integral	7
	Noturno	4
EJA	Diurno parcial	4
	Noturno	4

Etapa	Percentual de matrículas em turno integral
Creche	80,0%
Pré-escola	25,0%
EF-AI	12,5%
EF-AF	12,5%
EM	12,5%

Padrão de qualidade de referência

| Tamanho das turmas |

Etapa / Modalidade	ESCOLAS URBANAS		ESCOLAS DO CAMPO	
	Alunos por turma	Docentes por turma	Alunos por turma	Docentes por turma
Creche: menor de 1 ano	**6**	1	**6**	1
Creche: 1 ano	**7**	1	**7**	1
Creche: 2 anos	**8**	1	**8**	1
Creche: 3 anos	**15**	1	**10**	1
Pré-escola	**20**	1	**15**	1
Ensino fundamental - anos iniciais	**25**	1	**17**	1
Ensino fundamental - anos finais	**30**	1	**20**	1
Ensino Médio	**30**	1	**22**	1
EJA	**25**	1	**18**	1

Padrão de qualidade de referência

| Jornada de trabalho dos professores |

Jornada semanal de trabalho (em horas):	**40**
Jornada SEM interação com alunos (%):	33,4%
Jornada COM interação com alunos (%):	66,6%

Padrão de qualidade de referência

| Carreira / Formação / Remuneração docente |

NÍVEL / CLASSE Sequencia	Nível/classe da carreira / formação	Remuneração bruta mensal
P1	Médio	**R$ 2.557,73**
P2	Superior	**R$ 4.477,50**
P3	Especialização	**R$ 4.925,25**
P4	Mestrado	**R$ 5.820,75**
P5	Doutorado	**R$ 6.716,25**

Padrão de qualidade de referência

| Quadro de funções / Critério de alocação / Remuneração dos funcionários |

Cód. Função	Área de atuação	Nivel de formação	Localização		Critério de locação				Remuneração bruta mensal*
			urbano	rural	profissional/ matrícula	profissional/ escola	mínimo por escola	máximo por escola	
F1	Direção	Superior	sim	sim			1	1	R$ 5.373,00
F2	Vice-direção	Superior	sim		600			3	R$ 4.481,51
F3	Coordenação pedagógica	Superior	sim		350		1		R$ 4.481,51
F4	Biblioteconomia	Superior	sim	sim			1	1	R$ 4.477,50
F5	Técnico em biblioteca	Superior	sim		600		1	1	R$ 2.557,73
F5	Secretaria Escolar	Médio	sim		350		1		R$ 2.557,73
F6	Multimeios didáticos	Médio	sim		250		1		R$ 2.557,73
F7	Infraestrutura	Médio	sim	sim	150		1		R$ 2.557,73
F8	Alimentação	Médio	sim	sim	125		1		R$ 2.557,73

Padrão de qualidade de referência

| Formação continuada |

Profissionais	Unidade de medida	Valor unitário
Formação continuada de professores	profissional/ano	**600,00**
Formação continuada de funcionários de escolas	profissional/ano	**600,00**

Padrão de qualidade de referência

| Recursos para funcionamento e manutenção das escolas |

Item		Unidade de medida	Preço unitário (R$)
1	Tarifa de água / energia / telefonia / internet	Aluno/Mês	**12,00**
2	Material de limpeza	Aluno/Mês	**2,33**
3	Material de escritório	Aluno/Mês	**1,00**
4	Conservação predial	Aluno/Ano	**400,00**
5	Manutenção e reposição de equipamentos	Aluno/Ano	**230,00**
6	Kit de materiais didáticos	Aluno/Ano	**180,00**
7	Projetos de ação Pedagógica	Aluno/Ano	**150,00**

Padrão de qualidade de referência

|Despesas fora das unidades escolares|

Item	%
Proporção da despesa com a área administrativa central da rede	**10,0%**

CAQi 2019

Etapa	Área da localidade	Turno	Valor ano [R$]	Valor mês [R$]
Creche	Urbana	Parcial	10.621	885
		Integral	19.131	1.594
	Rural	Parcial	15.439	1.287
		Integral	22.643	1.887
Pré-Escola	Urbana	Parcial	6.324	527
		Integral	11.146	929
	Rural	Parcial	7.950	663
		Integral	15.595	1.300
Ensino Fundamental - anos iniciais	Urbana	Parcial	5.690	474
		Integral	7.666	639
	Rural	Parcial	7.309	609
		Integral	10.672	889
Ensino Fundamental - anos finais	Urbana	Parcial	5.292	441
		Integral	7.008	584
	Rural	Parcial	6.748	562
		Integral	9.950	829
Ensino Médio	Urbana	Parcial	5.328	444
		Integral	7.198	600
	Rural	Parcial	6.626	552
		Integral	10.692	891
EJA	Urbana	Parcial	5.733	478
	Rural	Parcial	7.208	601

Fonte: Elaborado a partir do SimCAQ com dados do Censo Escolar/INEP 2018

Etapa 2: Fatores de ponderação

Etapa	Área da localidade	Turno	Valor ano [R$]	Fatores ponderação	
				CAQi	proposta
Creche	Urbana	Parcial	10.621	1,87	1,90
		Integral	19.131	3,36	3,40
	Rural	Parcial	15.439	2,71	2,70
		Integral	22.643	3,98	4,00
Pré-Escola	Urbana	Parcial	6.324	1,11	1,10
		Integral	11.146	1,96	2,00
	Rural	Parcial	7.950	1,40	1,40
		Integral	15.595	2,74	2,70
Ensino Fundamental - anos iniciais	Urbana	Parcial	5.690	1,00	1,00
		Integral	7.666	1,35	1,30
	Rural	Parcial	7.309	1,28	1,30
		Integral	10.672	1,88	1,80
Ensino Fundamental - anos finais	Urbana	Parcial	5.292	0,93	1,00
		Integral	7.008	1,23	1,30
	Rural	Parcial	6.748	1,19	1,30
		Integral	9.950	1,75	1,80
Ensino Médio	Urbana	Parcial	5.328	0,94	1,00
		Integral	7.198	1,27	1,30
	Rural	Parcial	6.626	1,16	1,30
		Integral	10.692	1,88	1,80
EJA	Urbana	Parcial	5.733	1,01	1,00
	Rural	Parcial	7.208	1,27	1,30

Etapa 2: Fatores de ponderação

- **Fator 1,0** = urbano parcial: PRE, EF-AI, EF-AF, EM, EJA
- **Fator 1,5** = urbano integral: PRE, EF-AI, EF-AF, EM, EJA
- **Fator 1,4** = rural parcial: PRE, EF-AI, EF-AF, EM, EJA
- **Fator 2,1** = rural integral: PRE, EF-AI, EF-AF, EM, EJA

- **Fator 2,0** = creche urbana parcial
- **Fator 3,0** = creche urbana integral
- **Fator 2,8** = creche rural parcial
- **Fator 4,2** = creche rural integral

Etapa 3: Fontes de receita

MUNICÍPIOS

cota_parte_FPM Cota_parte_ICMS ICMS_Desoneracao Cota_parte_IPI Cota_parte_ITR Cota_parte_IPVA	20%

ESTADOS

ICMS ITCD IPVA Cota_Parte_FPE ICMS_Desoneracao Cota_parte_IPI	20%

Etapas 4 e 5: Cálculo do Fundeb por UF e complementação para financiar o CAQi

Receita necessária VAA CAQi	Receitas vinculadas não destinadas ao Fundeb	Receitas do Fundeb		
		Corrente (EST+MUN)	Complemento da União	
bilhões R$	bilhões R$	bilhões R$	bilhões R$	%
269,69	**77,41**	**131,34**	**60,95**	**46,4**

Fonte: Elaborado a partir dos microdados do Censo Escolar/Inep 2017, dados analíticos do Siope/FNDE 2017 e microdados do Finbra/STN 2017.

Etapas 6: Complementação para cada ente

|Simulação da composição do novo Fundeb, por UF, Brasil, 2017|

UF	Receita necessária VAA CAQi	Receitas vinculadas não destinadas ao Fundeb	Receitas do Fundeb		
			Corrente (EST+MUN)	Complemento da União	
	bilhões R$	bilhões R$	bilhões R$	bilhões R$	%
RO	2,55	0,57	1,36	0,63	32,5
AC	1,62	0,34	0,91	0,36	28,6
AM	6,62	1,08	2,46	3,08	87,1
RR	0,92	0,25	0,64	0,03	3,4
PA	13,09	1,73	3,84	7,52	135,0
AP	1,26	0,30	0,77	0,19	18,0
TO	2,42	0,65	1,53	0,24	11,2
MA	11,61	1,33	3,24	7,04	154,1
PI	5,23	0,78	1,82	2,63	101,1
CE	11,86	2,13	4,53	5,20	78,0
RN	4,17	0,95	2,21	1,01	32,1
PB	5,25	0,97	2,42	1,86	55,0
PE	11,60	2,51	5,02	4,06	53,9
AL	4,55	0,82	1,89	1,84	68,0
SE	2,82	0,71	1,60	0,51	21,9
BA	20,28	3,69	7,60	9,00	79,7
MG	25,09	6,74	13,59	4,76	23,4
ES	5,02	1,27	2,59	1,16	30,2
RJ	17,77	7,80	8,28	1,69	10,5
SP	59,33	23,92	32,70	2,72	4,8
PR	14,71	4,64	8,50	1,57	11,9
SC	9,01	2,77	5,25	0,98	12,3
RS	13,46	5,24	7,23	0,99	7,9
MS	3,98	1,28	2,23	0,48	13,6
MT	4,87	1,43	2,75	0,69	16,4
GO	7,47	2,31	4,46	0,69	10,2
DF	3,12	1,20	1,92	-	-
BRASIL	**269,69**	**77,41**	**131,34**	60,95	29,2

Fonte: Elaborado a partir dos microdados do Censo Escolar/Inep 2017, dados analíticos do Siope/FNDE 2017 e microdados do Finbra/STN 2017.

Etapas 6: Complementação para cada ente

|número de ente que receberiam complementação em cada UF|

UF	Numero de entes	Complementação	
		N	%
RO	53	52	98,1%
AC	23	23	100,0%
AM	62	62	100,0%
RR	16	14	87,5%
PA	135	135	100,0%
AP	17	17	100,0%
TO	138	130	94,2%
MA	214	214	100,0%
PI	216	216	100,0%
CE	185	185	100,0%
RN	164	163	99,4%
PB	223	223	100,0%
PE	185	184	99,5%
AL	96	96	100,0%
SE	76	75	98,7%
BA	418	416	99,5%
MG	854	788	92,3%
ES	79	78	98,7%
RJ	88	83	94,3%
SP	645	481	74,6%
PR	400	368	92,0%
SC	296	255	86,1%
RS	498	361	72,5%
MS	80	77	96,3%
MT	139	128	92,1%
GO	247	186	75,3%
DF	1	-	0,0%
BRASIL	**5.548**	**5.010**	**90,3%**

Fonte: Elaborado a partir dos microdados do Censo Escolar/Inep 2017, dados analíticos do Siope/FNDE 2017 e microdados do Finbra/STN 2017.

Resultados

Análise da receita por aluno

|total de receitas vinculadas + Fundeb|

		Fundeb Atual	Fundeb Proposto	
Média	[R$]	**5.264**	**7.351**	*39,7%*
Menor	[R$]	**2.267**	**5.690**	*151,0%*
25% menores	[R$]	**3.997**	**6.558**	*64,1%*
Mediana	[R$]	**4.970**	**7.085**	*42,6%*
25% maiores	[R$]	**6.017**	**7.836**	*30,2%*
Maior	[R$]	**27.138**	**27.271**	
Amplitude |maior/menor|		**12,0**	**4,8**	*-60,0%*
Coeficiente de variação		**31,6%**	**17,2%**	*-45,4%*

Fonte: Elaborado a partir dos microdados do Censo Escolar/Inep 2017, dados analíticos do Siope/FNDE 2017 e microdados do Finbra/STN 2017.

Composição do novo Fundeb

Ente federativo	Receitas destinadas	Receitas recebidas
ESTADOS	88.160.314.933	66.555.890.555
MUNICÍPIOS	43.180.218.754	125.731.978.273
UNIÃO	60.947.335.142	
TOTAL	**192.287.868.829**	**192.287.868.829**

Cálculo da complementação da União

Base de cálculo (receitas EST + MUN):	131.340.533.687
Complementação [R$]	60.947.335.142
	46,4%

Fonte: Elaborado a partir dos microdados do Censo Escolar/Inep 2017, dados analíticos do Siope/FNDE 2017 e microdados do Finbra/STN 2017.

Composição do novo Fundeb - movimentação de recursos entre União, Estados e Municípios

		Fundeb Atual	Fundeb	
		bilhões R$	bilhões R$	
ESTADOS				
Destinação	[R$]	**88,2**	**88,2**	*0,0%*
Recebimento		**62,5**	**66,6**	*6,4%*
MUNICÍPIOS				
Destinação	[R$]	**43,2**	**43,2**	*0,0%*
Recebimento	[R$]	**83,7**	**125,7**	*50,3%*
UNIÃO				
Destinação	[R$]	**12,8**	**60,9**	*374,8%*

Fonte: Elaborado a partir dos microdados do Censo Escolar/Inep 2017, dados analíticos do Siope/FNDE 2017 e microdados do Finbra/STN 2017.

Propostas

1. Necessidade de estabelecer Padrão de Qualidade de Referência nacional c/ insumos e condições de trabalho;

2. Aperfeiçoar o **Fundeb**
   1. Tornar permanente
   2. maior valor-aluno / CAQi como referência;
   3. maior aporte de recursos da União;
   4. redução das desigualdades intra e entre Estados;

3. Aperfeiçoar dos mecanismos de controle interno, externo e social dos recursos da educação: despesas somente com MDE.

Obrigado!

thiagoalves.edu@gmail.com