

Análise de mercado da Educação Básica

Julho/2019



Este relatório tem dois objetivos. O primeiro objetivo é descrever as características socioeconômicas dos domicílios dos estudantes matriculados em escolas privadas e em escolas públicas. O segundo objetivo é, a partir dessas características, fazer uma estimativa do total de estudantes matriculados em escolas privadas em 2020 para o Brasil e para o Rio Grande do Sul.

Para isso, o relatório está organizado em três seções:

- 1) Contexto econômico: [link para os gráficos](#) e [link para o texto](#)
- 2) Características da demanda [link para os gráficos](#)
- 3) Estimativas [link para os gráficos](#) e [link para o texto](#)

Descrição do contexto econômico

A economia brasileira ainda está em processo de recuperação da maior crise de sua história:

- ▶ O gráfico do [slide 7](#) mostra a evolução do PIB trimestral brasileiro. Nele, podemos ver que, muito embora a economia brasileira tenha voltado a crescer, este crescimento ainda é lento. Por esse motivo, passados dois anos do fim da crise, ainda não atingimos o PIB anterior ao seu início, no segundo semestre de 2014.
- ▶ O gráfico do [slide 8](#) reforça o caráter vacilante da recuperação brasileira. Ele mostra as expectativas do mercado para o crescimento do PIB em 2019 e 2020. No início do ano, as projeções eram de um crescimento em torno de 2,5% para 2019 e 2020. Porém, essas previsões foram se deteriorando à medida que entramos em 2019. Atualmente, a expectativa para o crescimento em 2019 é de apenas 0,8%, uma taxa muito inferior àquela que seria necessária para retomarmos o patamar econômico de 2014.
- ▶ A crise econômica somada à lenta recuperação na economia brasileira se reflete nas condições do mercado de trabalho. O gráfico do [slide 9](#) mostra que esse processo gerou um aumento na taxa de desocupação que persiste até hoje, ainda que esteja caindo lentamente. Da mesma forma, o rendimento proveniente do trabalho apresenta uma estagnação nos últimos 5 anos. As condições do mercado de trabalho – taxa de desocupação alta e rendimento estagnado – desestimulam os gastos das famílias, entre eles, gastos com educação. Medo do desemprego e salários parados tornam menos provável um aumento expressivo na matrícula de alunos na rede privada. O crescimento dependerá da melhora das perspectivas econômicas, principalmente para o ano de 2020.

Para fazer a estimativa, usamos os dados da Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio contínua (PNAD contínua). A pesquisa, realizada trimestralmente pelo IBGE, coleta um grande número de informações da população brasileira como dados associados ao mercado de trabalho (emprego, formalidade e rendimento do trabalho) bem como outras características socioeconômicas (anos de estudo, idade, número de filhos estudando e etc.).

Dentro desse conjunto de informações, é possível saber se uma criança em um determinado domicílio está ou não frequentando o ensino regular e se a escola é pública ou privada. Com essa informação, conseguimos utilizar um modelo estatístico para prever a probabilidade de uma criança em um determinado domicílio estudar em uma escola privada **em função de características socioeconômicas dela e do domicílio.**

As variáveis escolhidas como determinantes da probabilidade da criança em um domicílio estudar em uma escola privada podem ser divididas em dois grupos: (1) características dos estudantes e (2) características do domicílio.

- ▶ **Características dos estudantes:** idade, sexo, cor e a sua relação com o responsável pelo domicílio (se é filho do responsável e do cônjuge do responsável, se é apenas filho do responsável, se é neto do responsável ou outras relações).
- ▶ **Características do domicílio:** área em que o domicílio está localizado (capital, região metropolitana, RIDE ou resto da UF), zona do domicílio (rural ou urbano), escolaridade média dos adultos (indivíduos com 25 anos ou mais), número de crianças no domicílio, número de idosos no domicílio, estado da federação e a renda per capita domiciliar proveniente do trabalho.

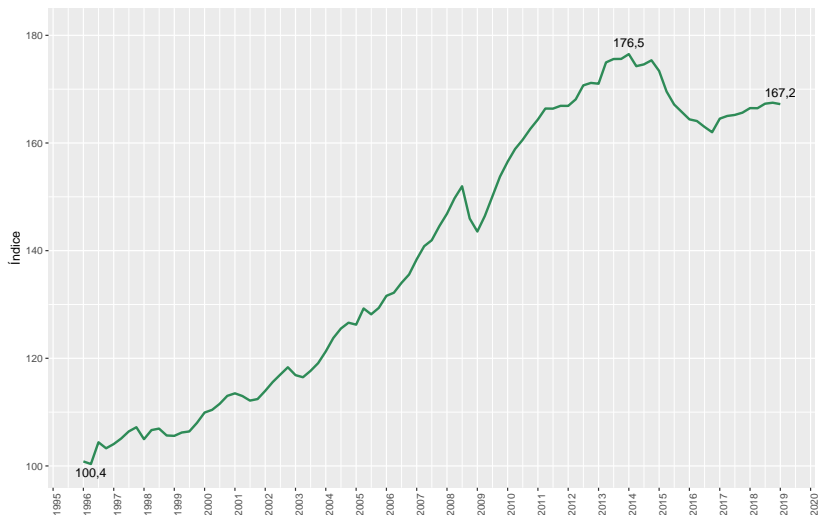
Utilizamos a PNAD contínua do primeiro trimestre de 2019 para estimar o modelo estatístico e fizemos os seguintes recortes na amostra: consideramos apenas crianças maiores do que 5 anos de idade e menores de 17 que estudavam no nível de Educação Básica em escolas regulares (desconsiderou-se, portanto, o EJA).

A tabela do [slide 44](#) descreve o sinal associado a alguns determinantes da probabilidade de um estudante em um domicílio estar matriculado na rede privada.

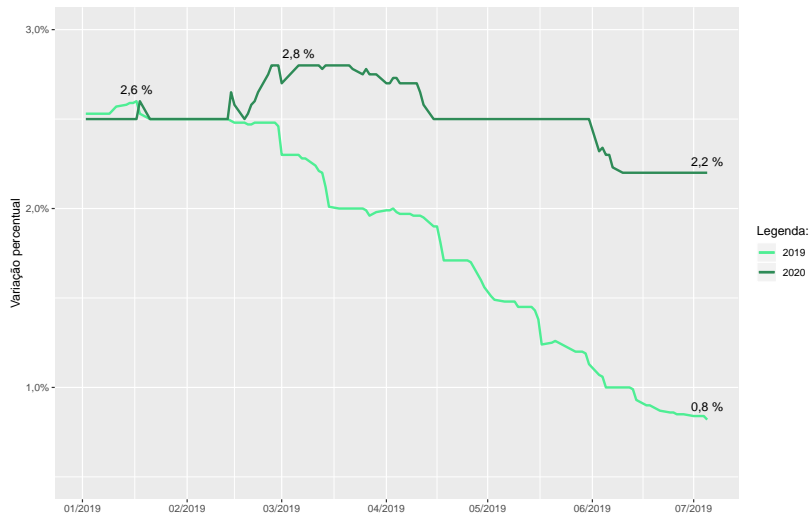
Com o modelo de probabilidade estimado, alterar as variáveis determinantes e com isso estimar o número de estudantes que estariam matriculados no ensino privado caso as variáveis tivessem os valores que escolhemos. Para nossa projeção de matrículas para 2020, fizemos três cenários distintos: no primeiro, a renda per capita real aumenta 1%, no segundo 2,5% e, no terceiro, 4%. Como a renda está associada positivamente à probabilidade de uma criança naquele domicílio estar matriculada em uma escola privada, quanto maior o crescimento da renda, maior será o número total de matriculados na escola privada.

Os resultados das previsões são descritos nos [slides 45](#) e [46](#).

PIB trimestral dessazonalizado - Número-índice (100 = 1995) - Brasil



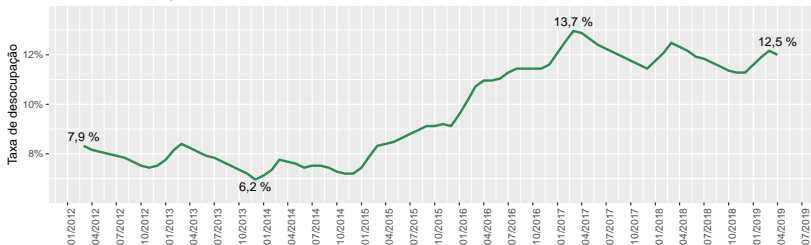
Expectativa do crescimento anual do PIB em 2019 e 2020 - Brasil



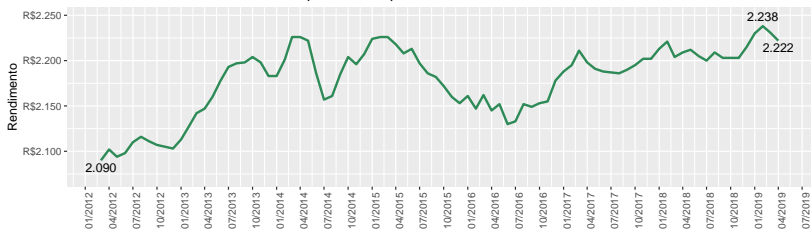
Contexto econômico: Desocupação e rendimento

Taxa de desocupação e rendimento médio real habitual das pessoas ocupadas - Brasil

Taxa de desocupação

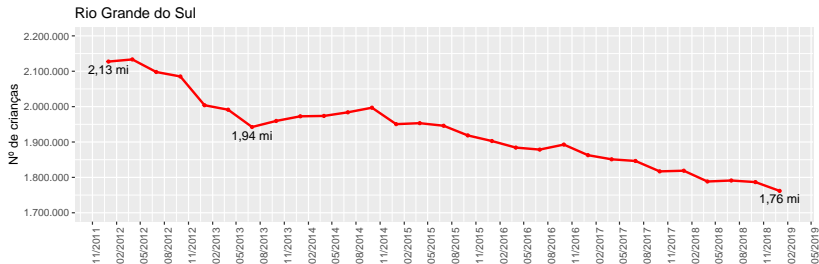
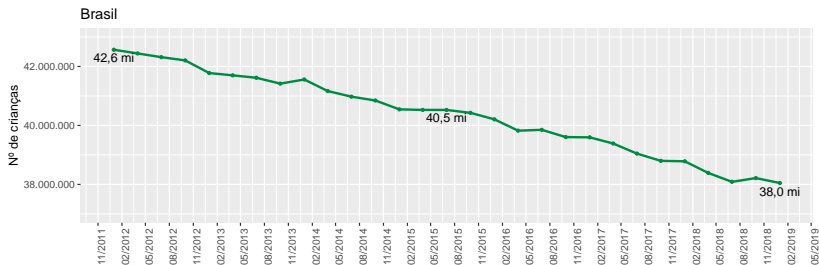


Rendimento médio real habitual das pessoas ocupadas



Características da demanda: N^o de crianças

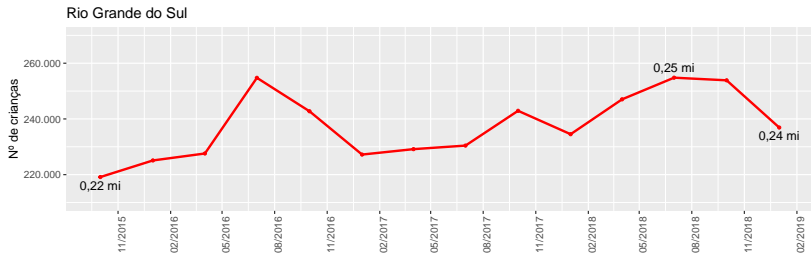
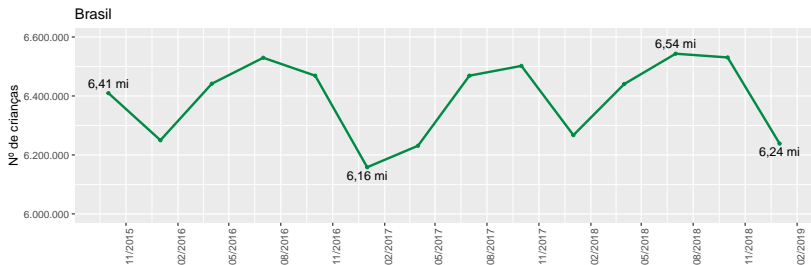
Evolução trimestral do n^o de crianças (5 a 17 anos)



Fonte: Pnad Continua/IBGE.

Características da demanda: N^o de crianças

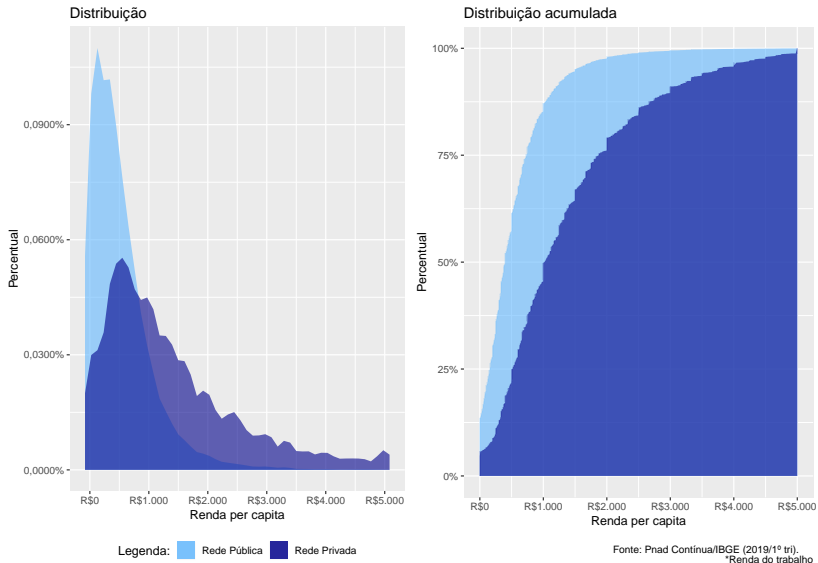
Evolução trimestral do n^o de crianças (5 a 17 anos) na rede privada*



Fonte: Pnad Contínua/IBGE.
*Ensino Regular

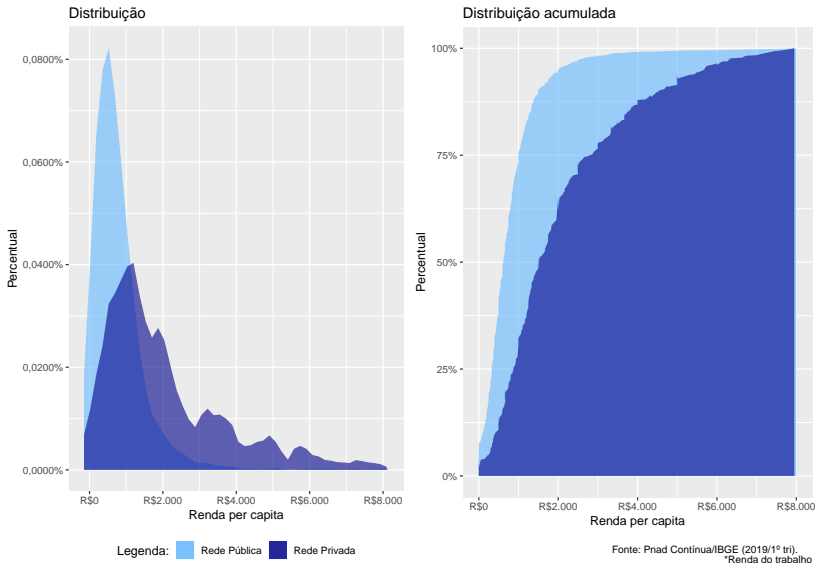
Características da demanda: Renda

Distribuição e distribuição acumulada da renda* per capita dos domicílios com criança na escola - Brasil - 2019



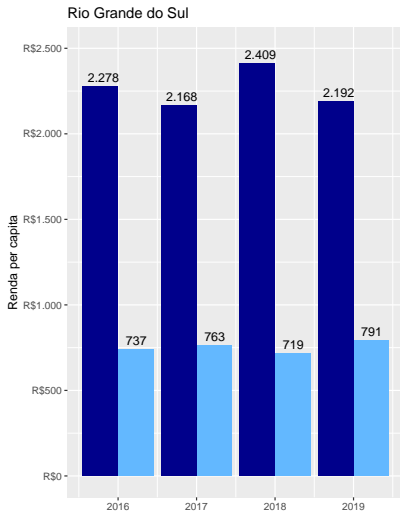
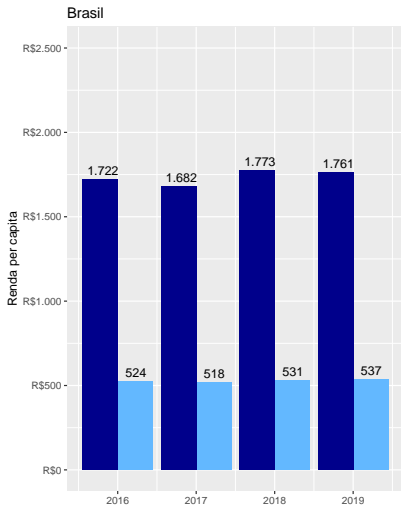
Características da demanda: Renda

Distribuição e distribuição acumulada da renda* per capita dos domicílios com criança na escola - Rio Grande do Sul - 2019



Características da demanda: Renda

Evolução anual da média da renda* per capita real dos domicílios com criança na escola



Legenda: ■ Rede Privada ■ Rede Pública

Fonte: Pnad Contínua/IBGE.
*Renda do trabalho

Evolução anual da renda* per capita real dos domicílios com criança na escola - Brasil

Tabela 1: Rede Pública

Ano	Média	Mediana	Desvio-padrão
2016	523,57	399,22	554,38
2017	518,25	384,64	587,98
2018	531,45	393,4	594,36
2019	537,02	400	593,38

Tabela 2: Rede Privada

Ano	Média	Mediana	Desvio-padrão
2016	1721,7	1119,3	2159,44
2017	1681,91	1068,46	2072,7
2018	1773	1038,9	2632,36
2019	1760,61	1100	2174,33

Fonte: Pnad Contínua/IBGE.

*Renda do trabalho

Evolução anual da renda* per capita real dos domicílios com criança na escola - Rio Grande do Sul

Tabela 3: Rede Pública

Ano	Média	Mediana	Desvio-padrão
2016	737	596,96	730,53
2017	763,1	641,07	683,44
2018	718,61	588,71	634,51
2019	790,94	600	840,19

Tabela 4: Rede Privada

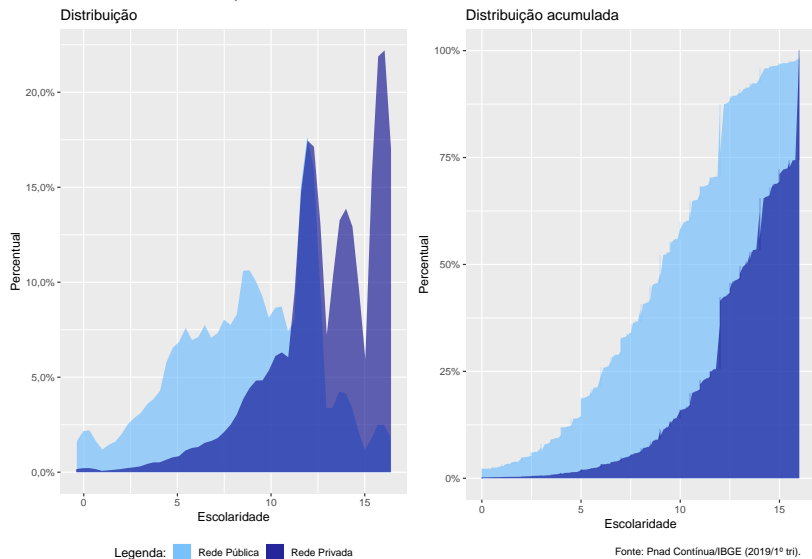
Ano	Média	Mediana	Desvio-padrão
2016	2278,35	1511,06	2334,77
2017	2168,49	1602,69	1906,11
2018	2409,39	1818,08	2421,18
2019	2191,87	1500	2112,97

Fonte: Pnad Contínua/IBGE.

*Renda do trabalho

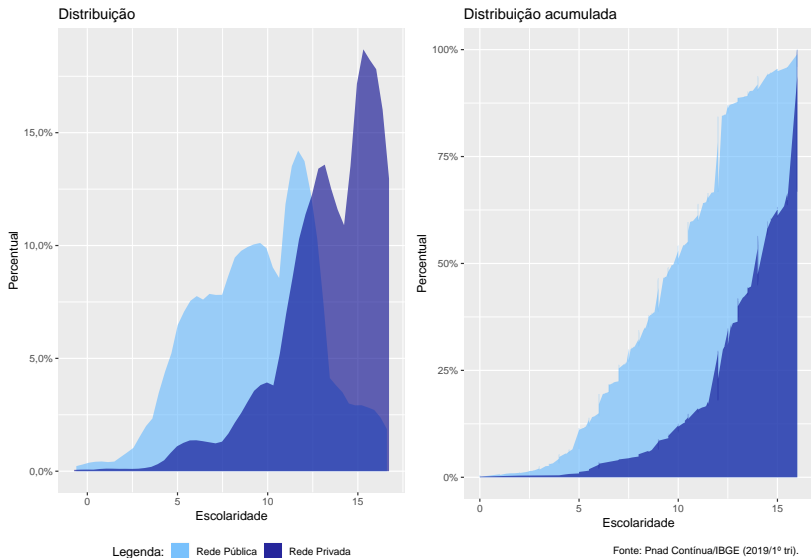
Características da demanda: Escolaridade

Distribuição e distribuição acumulada da escolaridade dos adultos dos domicílios com criança na escola - Brasil - 2019



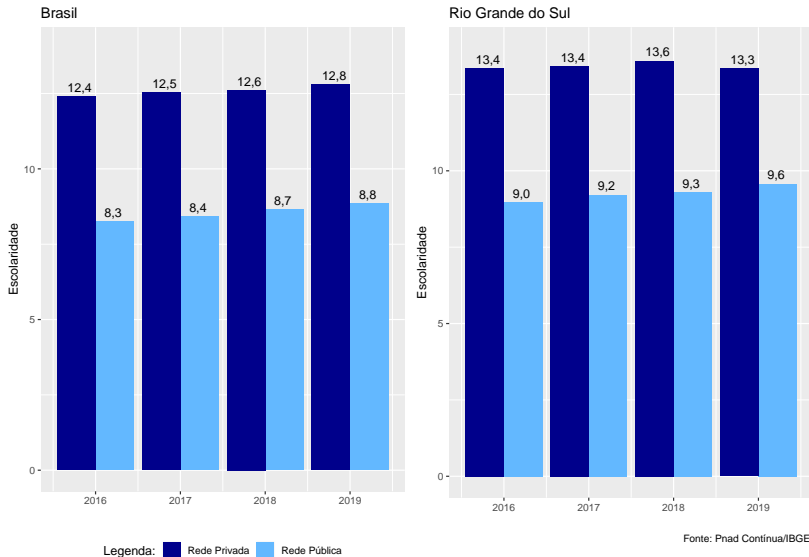
Características da demanda: Escolaridade

Distribuição e distribuição acumulada da escolaridade dos adultos dos domicílios com criança na escola - Rio Grande do Sul - 2019



Características da demanda: Escolaridade

Evolução anual da média da escolaridade dos adultos dos domicílios com criança na escola



Evolução anual da escolaridade dos adultos dos domicílios com criança na escola - Brasil

Tabela 5: Rede Pública

Ano	Média	Mediana	Desvio-padrão
2016	8,3	8,5	3,7
2017	8,4	9	3,7
2018	8,7	9	3,7
2019	8,8	9	3,7

Tabela 6: Rede Privada

Ano	Média	Mediana	Desvio-padrão
2016	12,4	12,3	3,2
2017	12,5	12,5	3,1
2018	12,6	13	3
2019	12,8	13	2,9

Fonte: Pnad Contínua/IBGE.

Evolução anual da escolaridade dos adultos dos domicílios com criança na escola - Rio Grande do Sul

Tabela 7: Rede Pública

Ano	Média	Mediana	Desvio-padrão
2016	9	9	3,2
2017	9,2	9	3,2
2018	9,3	9	3,2
2019	9,6	10	3,3

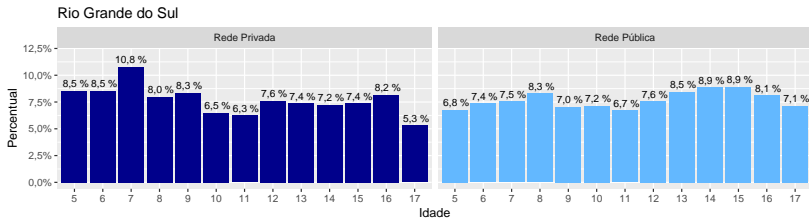
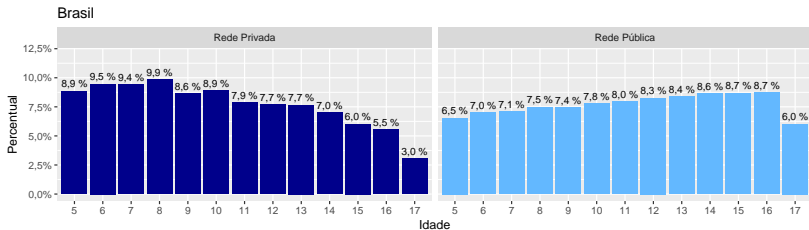
Tabela 8: Rede Privada

Ano	Média	Mediana	Desvio-padrão
2016	13,4	14	2,8
2017	13,4	14	2,7
2018	13,6	14	2,4
2019	13,3	14	2,8

Fonte: Pnad Contínua/IBGE.

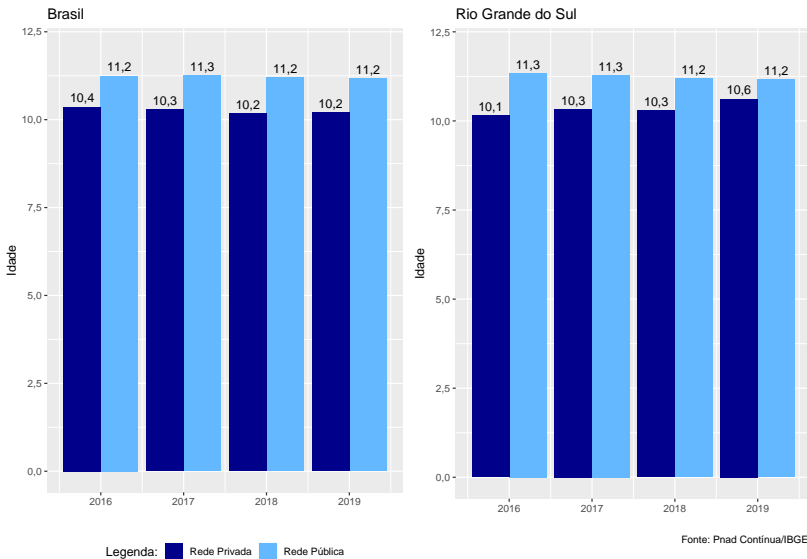
Características da demanda: Idade

Distribuição da idade das crianças na escola - 2019



Legenda: ■ Rede Privada ■ Rede Pública

Evolução anual da média de idade das crianças na escola



Evolução anual da idade das crianças na escola - Brasil

Tabela 9: Rede Pública

Ano	Média	Mediana	Desvio-padrão
2016	11,2	11	3,6
2017	11,3	11	3,6
2018	11,2	11	3,6
2019	11,2	11	3,6

Tabela 10: Rede Privada

Ano	Média	Mediana	Desvio-padrão
2016	10,4	10	3,6
2017	10,3	10	3,5
2018	10,2	10	3,5
2019	10,2	10	3,5

Fonte: Pnad Contínua/IBGE.

Evolução anual da idade das crianças na escola - Rio Grande do Sul

Tabela 11: Rede Pública

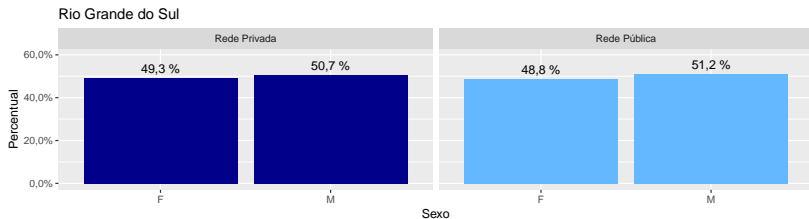
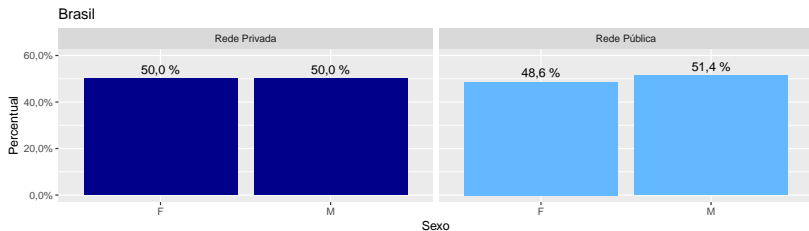
Ano	Média	Mediana	Desvio-padrão
2016	11,3	11	3,6
2017	11,3	12	3,6
2018	11,2	11	3,6
2019	11,2	11	3,7

Tabela 12: Rede Privada

Ano	Média	Mediana	Desvio-padrão
2016	10,1	10	3,7
2017	10,3	10	3,5
2018	10,3	10	3,6
2019	10,6	10	3,8

Fonte: Pnad Contínua/IBGE.

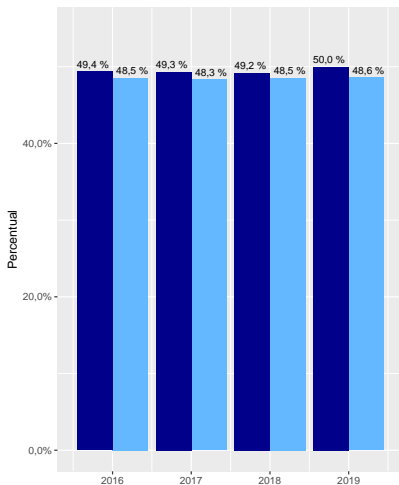
Distribuição das crianças na escola por sexo - 2019



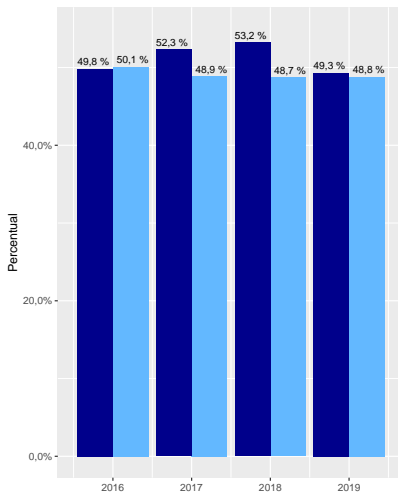
Legenda: ■ Rede Privada ■ Rede Pública

Evolução anual da proporção de meninas na escola

Brasil



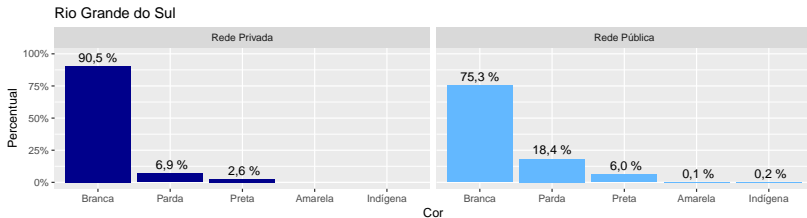
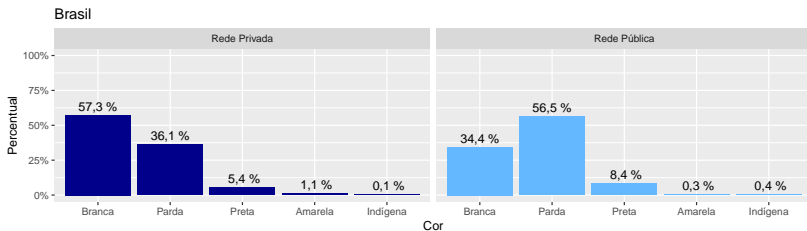
Rio Grande do Sul



Legenda: ■ Rede Privada ■ Rede Pública

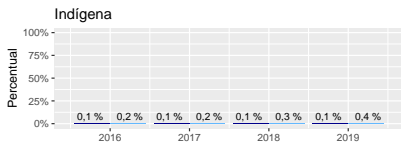
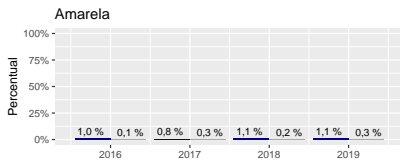
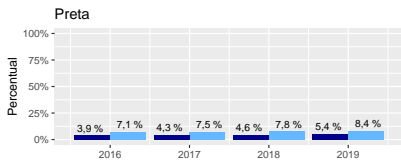
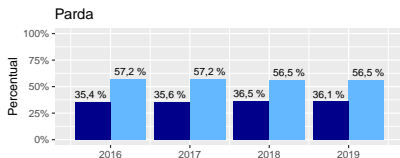
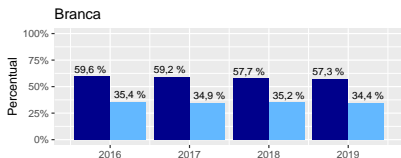
Fonte: Pnad Continua/IBGE.

Distribuição das crianças na escola por cor - 2019



Legenda: ■ Rede Privada ■ Rede Pública

Evolução anual da proporção por cor de crianças na escola - Brasil

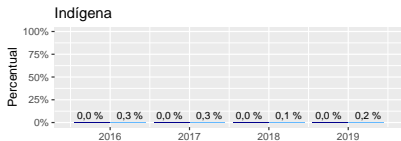
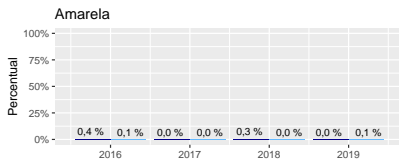
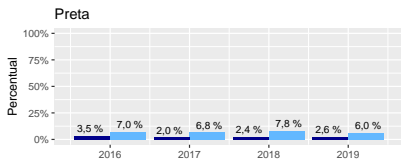
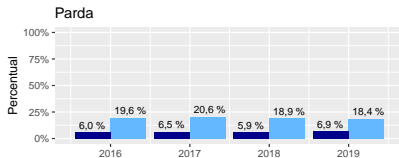
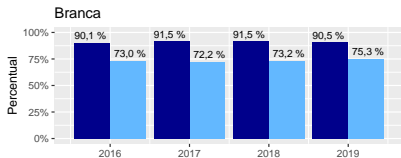


Fonte: Pnad Contínua/IBGE.

Legenda: Rede Privada Rede Pública

Características da demanda: Cor

Evolução anual da proporção por cor de crianças na escola - Rio Grande do Sul

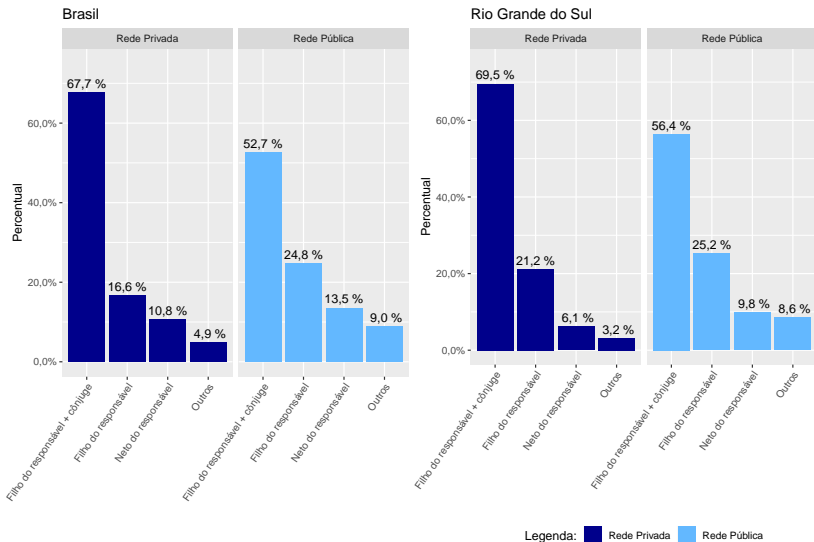


Fonte: Pnad Contínua/IBGE.

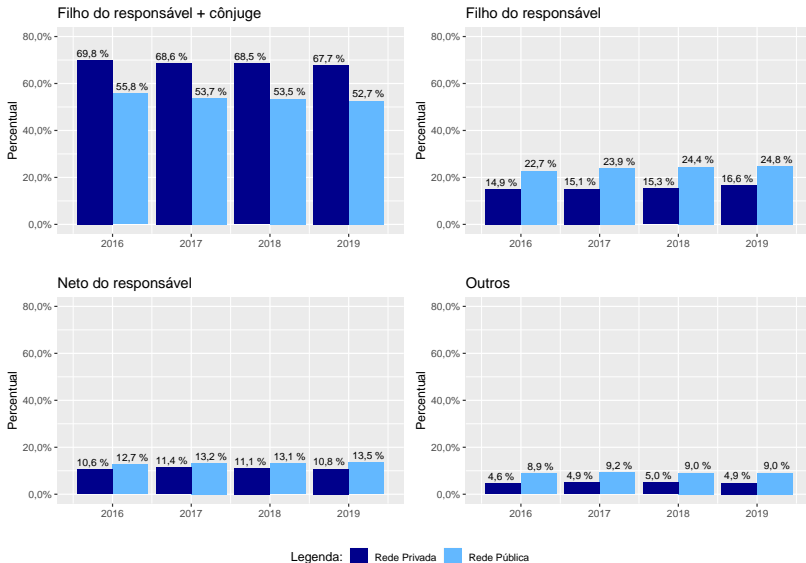
Legenda:  Rede Privada  Rede Pública

Características da demanda: Estrutura familiar

Distribuição das crianças na escola por estrutura familiar - 2019



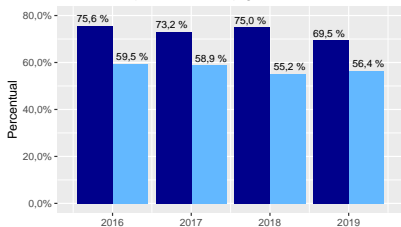
Evolução anual da proporção por estrutura familiar de crianças na escola - Brasil



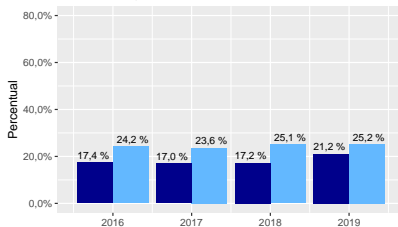
Características da demanda: Estrutura familiar

Evolução anual da proporção por estrutura familiar de crianças na escola - Rio Grande do Sul

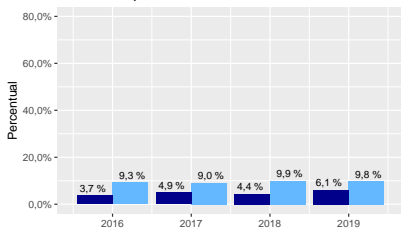
Filho do responsável + cônjuge



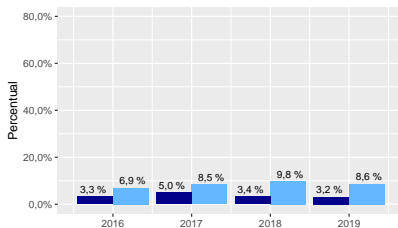
Filho do responsável



Neto do responsável



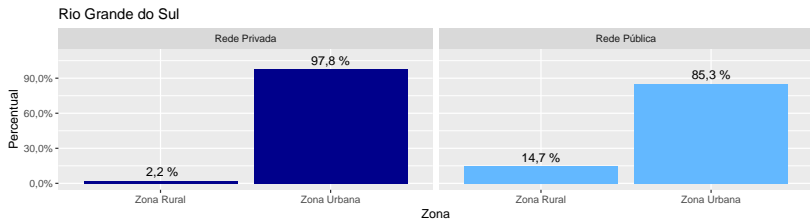
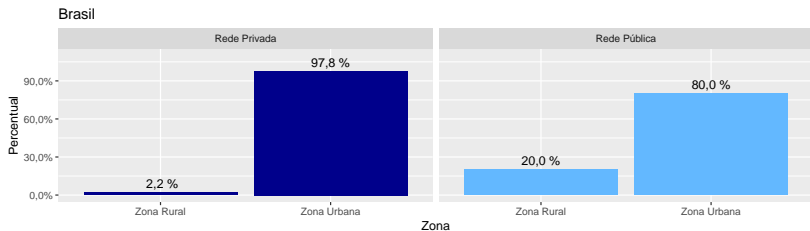
Outros



Legenda: ■ Rede Privada ■ Rede Pública

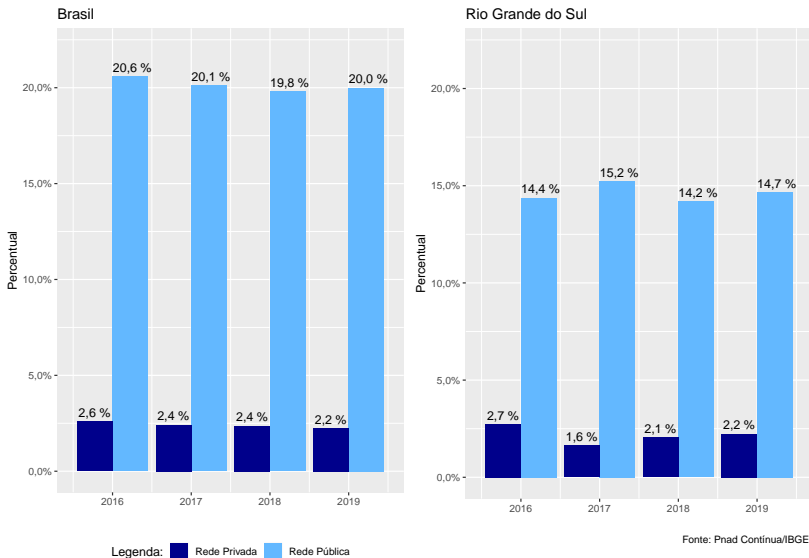
Características da demanda: Zona de residência

Distribuição das crianças na escola por zona de residência - 2019



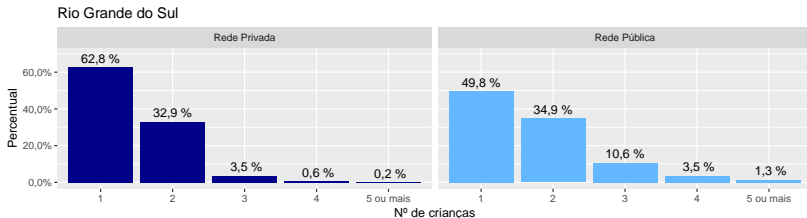
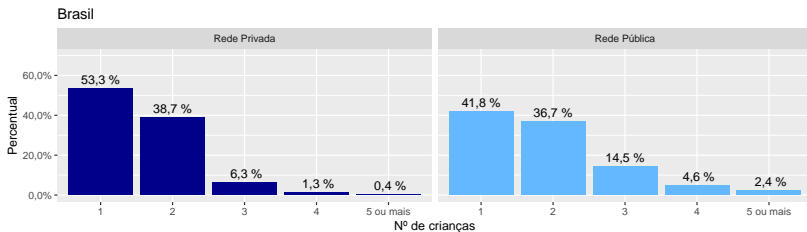
Legenda: ■ Rede Privada ■ Rede Pública

Evolução anual da proporção de crianças residentes na zona rural na escola



Características da demanda: Nº de crianças no domicílio

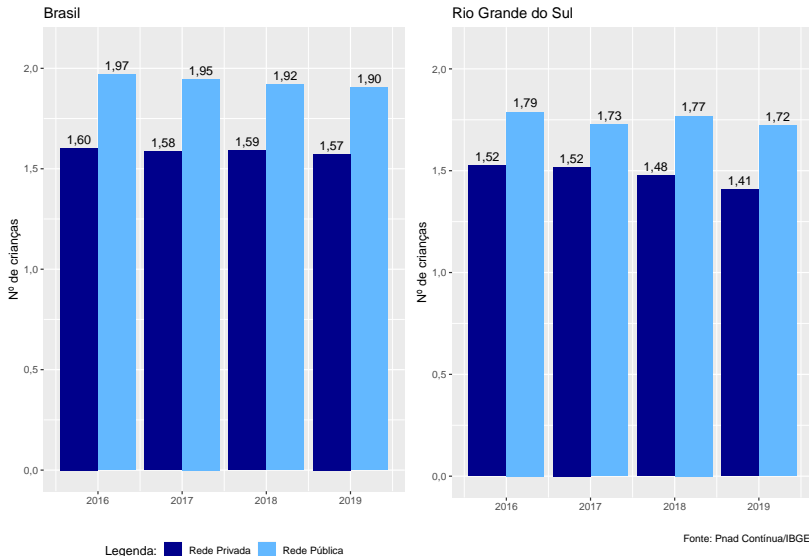
Distribuição do nº de crianças dos domicílio com criança na escola - 2019



Legenda: ■ Rede Privada ■ Rede Pública

Características da demanda: Nº de crianças no domicílio

Evolução anual da média do nº de crianças dos domicílios com criança na escola



Evolução anual do n^o de crianças dos domicílios com criança na escola - Brasil

Tabela 13: Rede Pública

Ano	Média	Mediana	Desvio-padrão
2016	1,97	2	1,08
2017	1,95	2	1,05
2018	1,92	2	1,05
2019	1,9	2	1,04

Tabela 14: Rede Privada

Ano	Média	Mediana	Desvio-padrão
2016	1,6	1	0,74
2017	1,58	1	0,74
2018	1,59	1	0,75
2019	1,57	1	0,73

Fonte: Pnad Contínua/IBGE.

Evolução anual do n^o de crianças dos domicílios com criança na escola - Rio Grande do Sul

Tabela 15: Rede Pública

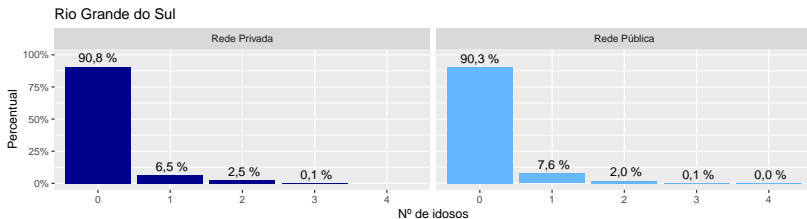
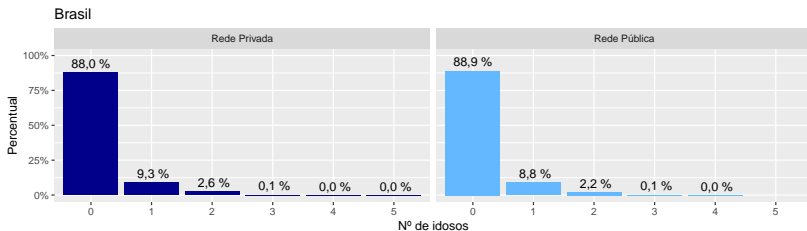
Ano	Média	Mediana	Desvio-padrão
2016	1,79	2	0,95
2017	1,73	2	0,89
2018	1,77	2	0,98
2019	1,72	2	0,9

Tabela 16: Rede Privada

Ano	Média	Mediana	Desvio-padrão
2016	1,52	1	0,65
2017	1,52	1	0,65
2018	1,48	1	0,67
2019	1,41	1	0,6

Fonte: Pnad Contínua/IBGE.

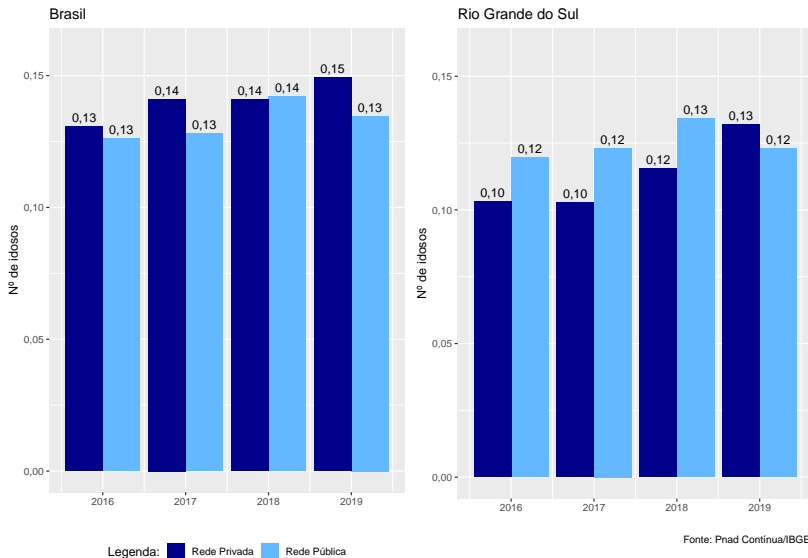
Distribuição do n^o de idosos dos domicílio com criança na escola - 2019



Legenda: ■ Rede Privada ■ Rede Pública

Características da demanda: Nº de idosos no domicílio

Evolução anual da média do nº de idosos dos domicílios com criança na escola



Evolução anual do n^o de idosos dos domicílios com criança na escola - Brasil

Tabela 17: Rede Pública

Ano	Média	Mediana	Desvio-padrão
2016	0,13	0	0,39
2017	0,13	0	0,4
2018	0,14	0	0,42
2019	0,13	0	0,41

Tabela 18: Rede Privada

Ano	Média	Mediana	Desvio-padrão
2016	0,13	0	0,4
2017	0,14	0	0,42
2018	0,14	0	0,42
2019	0,15	0	0,43

Fonte: Pnad Contínua/IBGE.

Evolução anual do n^o de idosos dos domicílios com criança na escola - Rio Grande do Sul

Tabela 19: Rede Pública

Ano	Média	Mediana	Desvio-padrão
2016	0,12	0	0,4
2017	0,12	0	0,39
2018	0,13	0	0,41
2019	0,12	0	0,4

Tabela 20: Rede Privada

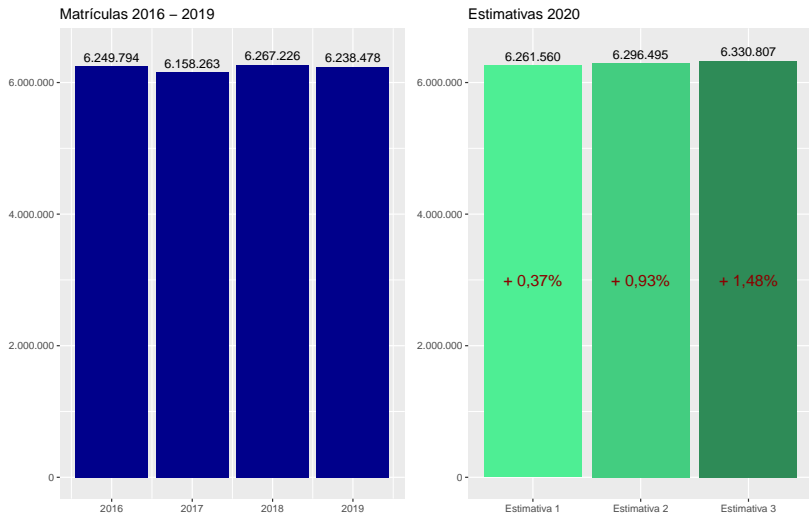
Ano	Média	Mediana	Desvio-padrão
2016	0,1	0	0,36
2017	0,1	0	0,34
2018	0,12	0	0,4
2019	0,13	0	0,42

Fonte: Pnad Contínua/IBGE.

Sinais da associação das características da criança com a probabilidade de estar matriculada na rede privada

Carcterísticas determinantes	Sinal da associação
Cor branca	+
Escolaridade média dos adultos	+
Filho do responsável do domicílio e do cônjuge	+
Idade (em anos)	-
Sexo feminino	+
Número de adultos no domicílio	+
Número de crianças no domicílio	-
Renda domiciliar per capita do trabalho	+
Zona rural	-

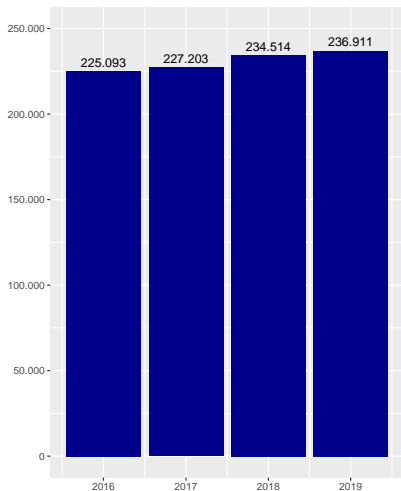
Estimativas para o nº de matrículas na rede privada em 2020 - Brasil



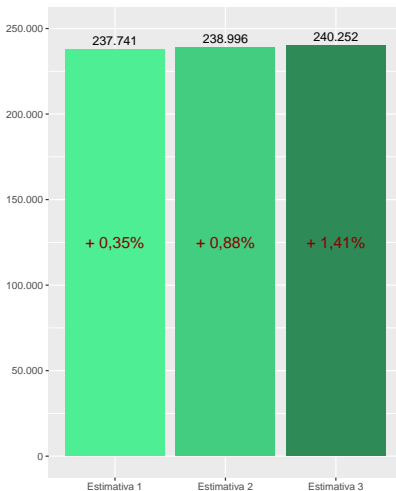
*Estimativa 1 – Crescimento de 1,0% na renda
Estimativa 2 – Crescimento de 2,5% na renda
Estimativa 3 – Crescimento de 4,0% na renda

Estimativas para o nº de matrículas na rede privada em 2020 - Rio Grande do Sul

Matrículas 2016 – 2019



Estimativas 2020



*Estimativa 1 – Crescimento de 1,0% na renda
Estimativa 2 – Crescimento de 2,5% na renda
Estimativa 3 – Crescimento de 4,0% na renda