

AS DESPESAS DAS FAMÍLIAS BRASILEIRAS COM ÁGUA TRATADA E COLETA DE ESGOTO

EX ANTE
CONSULTORIA
ECONÔMICA
JUNHO DE 2021

ÍNDICE

APRESENTAÇÃO	3
1. O MERCADO CONSUMIDOS BRASILEIRO	5
2. CONDIÇÕES DO SANEAMENTO	19
3. DESPESAS COM SANEAMENTO	32
4. PERCEPÇÃO DE BEM ESTAR	44
ANEXOS	57



ANÁLISE PRODUZIDA POR:

DR. FERNANDO GARCIA DE FREITAS
DRA. ANA LELIA MAGNABOSCO

APRESENTAÇÃO

O estudo ***As Despesas das Famílias Brasileiras com Água Tratada e Coleta de Esgoto*** traz uma análise inédita sobre a evolução do custo do saneamento para as famílias brasileiras entre 2008 e 2018. As análises estão baseadas em informações da Pesquisa Orçamento Familiar (POF) do IBGE que coletaram dados detalhados sobre (i) o padrão de despesas familiares com aquisição de bens e serviços para consumo e com a aquisição de ativos reais e financeiros, (ii) os valores de rendimentos financeiros provenientes de todas as fontes e também dos rendimentos não monetários auferidos na forma de bens, (iii) as condições de moradias da população, (iv) o inventário de bens das moradias e (v) o padrão de vida da população pesquisada, com informações a respeito da saúde, da alimentação, da suficiência de renda e da satisfação dos moradores com a habitação e os serviços de utilidade pública.

Entre 2017 e 2018, a POF entrevistou 58 mil moradias e 180 mil pessoas em todo o país. Por ser uma pesquisa amostral, os resultados podem ser extrapolados para toda a população brasileira com recortes regionais: grandes regiões e unidades da Federação, capitais e áreas rurais e urbanas. As informações de saneamento são diretamente comparáveis às das demais despesas em serviços de utilidade pública (energia elétrica, por exemplo). Além disso os dados obtidos pelo IBGE podem ser comparados aos de outros países. Na presente análise, as bases de comparação são o Chile, a Colômbia e o México.

DESTAQUES

1. 51,7% da população abaixo da linha de pobreza não recebia água com a regularidade adequada e 67,5% não estava ligada à rede de coleta de esgoto em 2018
2. A despesa média mensal com saneamento passou de R\$ 68,86 por família em 2008 para R\$ 68,20 em 2018, indicando redução de 0,1% ao ano
3. Em 2018, mais de 2/3 das despesas totais com saneamento estavam concentradas nas classes de renda baixa e média baixa, algo que já se verificava em 2008
4. O peso das despesas com saneamento na renda das famílias se reduziu de 1,37% para 1,26% entre 2008 e 2018
5. O saneamento foi o único serviço de utilidade pública que apresentou redução de despesa média – energia elétrica, telecomunicações e gás cresceram
6. As despesas médias com saneamento das famílias brasileiras ficaram bem abaixo das verificadas no Chile e no México

2002
2018

1. O MERCADO CONSUMIDOR BRASILEIRO

Este capítulo analisa as principais características do mercado consumidor brasileiro e as transformações observadas entre 2002 e 2018. As quatro dimensões analisadas são: (i) as informações demográficas do mercado, com as estimativas de números de **unidades de consumo**¹ e sua localização geográfica; (ii) as informações sobre a evolução do **poder de compra**² das unidades de consumo, que é a renda que sustenta o consumo e o investimento das famílias; (iii) as informações sobre a distribuição de renda, que ordena as unidades de consumo por **classes de renda** mensal³ e analisa os indicadores de pobreza e de desigualdade; e (iv) as informações sobre as despesas, incluindo as distribuições e indicadores regionais e a decomposição da **despesa total**⁴ das unidades de consumo.

CONCEITOS

1. A **unidade de consumo** é um grupo de pessoas, com ou sem relação familiar, que compartilham despesas. Um domicílio pode ter uma ou mais unidades de consumo e uma unidade de consumo pode conter uma ou mais famílias.

2. O **poder de compra** da população é formado pela renda proveniente do trabalho, da venda de bens, do lucro de atividades econômicas, de aluguéis, de aplicações financeiras, de pensões e aposentadorias, de transferências entre famílias e pessoas, de bolsas de estudo, de subsídios sociais e auxílios aos trabalhadores. Além dessas operações monetárias, há também a renda não monetária, que é constituída pela remuneração do trabalho ou do capital por meio de escambo de bens e serviços. A soma dos valores auferidos por todos os membros de uma unidade de consumo, que pode ser unifamiliar, ou pode conter mais de uma família, compõe a renda total da unidade de consumo. A soma da renda total de todas as unidades de consumo é o poder de compra do mercado, ou seja, o agregado de todas as formas de renda auferidas pela população ao longo de um ano

3. A classificação das unidades de consumo da POF seguiu as **classes de renda** sugeridas pelo próprio IBGE para o ano de 2018. Para classificar a renda média mensal das unidades de consumo em 2008, os valores foram inflacionados para permitir uma comparação de poder de compra a preços constantes de 2018. Os inflatores foram obtidos na pesquisa do Índice de Preços ao Consumidor Ampliado (IPCA) e na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Continuada (PNADC).

Os níveis de renda das unidades de consumo influenciam de maneira decisiva os níveis e a composição das despesas. Isso ocorre porque há bens e serviços cuja demanda cresce mais que proporcionalmente aos aumentos de renda e outros que crescem menos. O primeiro grupo é chamado de bens e serviços superiores e o segundo, de bens e serviços inferiores. Há inclusive, bens cuja demanda cai conforme aumenta a renda, em razão da substituição dessas mercadorias por outras de maior qualidade.

4. A **despesa total** das famílias é formado pelas despesas correntes e pelas variações patrimoniais. As despesas correntes envolvem as despesas de consumo – que englobam todas as aquisições de bens e serviços de consumo durável e não durável realizadas no ano – e outras despesas correntes, que agregam o pagamento de impostos, de contribuições trabalhistas, de pensões e mesadas, contribuições à previdência privada e doações, entre outras. Além dessas operações correntes, há também a variação patrimonial, que soma o aumento de ativo (compra ou reforma de bens imóveis, principalmente) com a redução de passivos (pagamentos e quitação de dívidas mobiliárias ou imobiliárias).

A diferença entre a despesa total e a renda total das unidades de consumo constitui a poupança financeira: se a diferença for positiva, trata-se de uma unidade de consumo que ganhou mais do que gastou no ano; caso contrário, se for negativa, para sustentar a despesa a unidade de consumo se endividou ou recebeu doações e transferências de outras unidades de consumo.

DESTAQUES

1. O número de unidades de consumo cresceu 2,2% ao ano entre 2002 e 2018, superando 69 milhões de unidades em 2018
2. O crescimento do número de unidades de consumo superou a taxa de expansão demográfica, que foi de 1,0% ao ano nesse período
3. Em 2018, as áreas urbanas do país representaram 86% do total de unidades de consumo, totalizando um mercado com 59,4 milhões de unidades
4. A renda total das unidades de consumo totalizou R\$ 4,5 trilhões em 2018, o que equivaleu a R\$ 5,4 mil por mês para cada unidade de consumo
5. Entre 2002 e 2018, o poder de compra cresceu 3,1% ao ano, sendo que a taxa de expansão foi maior entre 2002 e 2008 (3,6% ao ano)
6. O Sudeste concentrou 51,4% do poder de compra das unidades de consumo brasileira em 2018, com destaque para o mercado de São Paulo (30,9% do nacional)

DESTAQUES

7. Em 2018, uma em cada quatro unidades de consumo tinha renda média mensal inferior a R\$ 1,9 mil, com boa parte delas em situação de pobreza
8. Essa proporção era de um em cada três no ano de 2008, o que indica redução relativa da pobreza nesses dez anos
9. Entre 2008 e 2018 todas as classes de renda, exceto a primeira, observaram expansão, com destaque para a expansão das unidades de consumo de renda média
10. Além do elevado nível de pobreza em alguns estados, destaca-se a elevada desigualdade da distribuição de renda em regiões mais ricas como São Paulo e Brasília
11. A despesa total das unidades de consumo totalizou R\$ 3,9 trilhões em 2018, o que equivaleu a R\$ 4,6 mil por mês para cada unidade de consumo
12. Entre 2002 e 2018, o poder de compra cresceu 1,7% ao ano, sendo que a taxa de expansão foi maior na região Centro-Oeste (4,4% ao ano)

CONSUMIDORES

O mercado consumidor brasileiro teve uma expansão expressiva nos últimos anos. Entre 2002 e 2018, a população do país passou de 175,7 milhões para 207,1 milhões de habitantes, indicando crescimento de 1,0% ao ano. Nesse período, o ritmo de expansão demográfica vem se reduzindo, com retração da taxa média anual de crescimento de 1,4% no período de 2002 a 2008 para 0,8% no período entre 2008 e 2018. No **Gráfico 1.1**, nota-se que houve queda no ritmo de expansão demográfica tanto nas áreas urbanas quanto nas áreas rurais do país. Entre 2008 e 2018, houve redução da população rural de 32,6 milhões para 30,5 milhões de pessoas.

O número de unidades de consumo cresceu 2,2% ao ano entre 2002 e 2018, passando de 48,5 milhões para 69 milhões de unidades de consumo nesse período. O crescimento foi mais intenso nas áreas urbanas do país, que registraram expansão média anual de 2,3%, taxa muito superior à verificada na área rural do país, que foi de 1,6% ao ano. Como ilustra o **Gráfico 1.2**, a tendência de redução do ritmo de expansão nas áreas rurais se deu nos últimos dez anos, quando o número de unidades de consumo cresceu apenas 0,5% ao ano.

Em 2018, as áreas urbanas do país representaram 86% do total de unidades de consumo e 85,3% da população, totalizando um mercado com 59,4 milhões de unidades e 176,6 milhões de pessoas. Como indica o **Gráfico 1.3**, do total de unidades de consumo do país, 28 milhões de unidades estavam situadas nas capitais e nas regiões metropolitanas, o que representou 40,6% das unidades de consumo.

A distribuição regional das unidades de consumo é representada no **Mapa 1.1**. 30,1 milhões

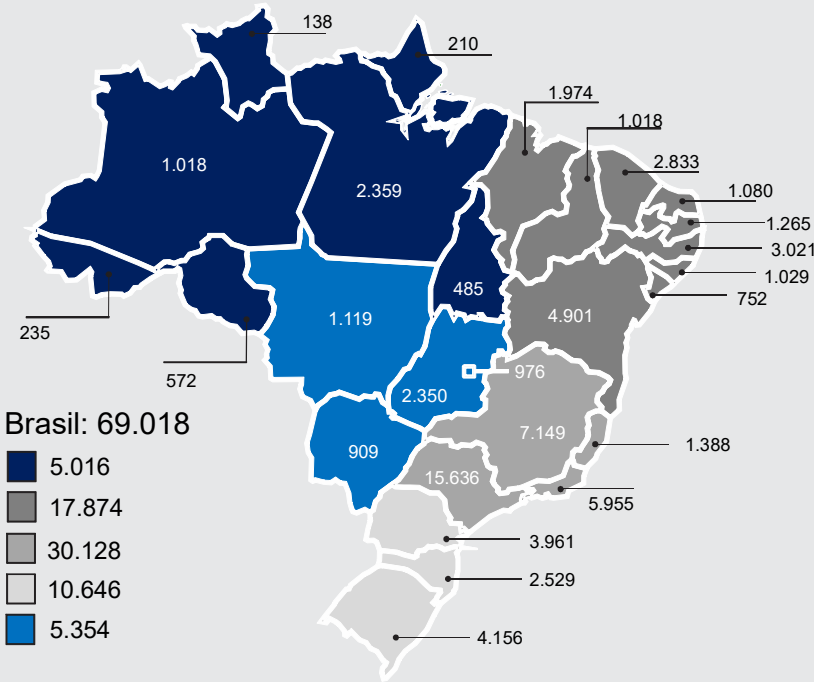
de unidades estavam situadas na região Sudeste, o que representou 43,7% do total no Brasil. Na região, estavam os três maiores mercados: São Paulo, 15,6 milhões de unidades de consumo (22,7% do país); Minas Gerais, com 7,1 milhões de unidades (10,4% do total); e Rio de Janeiro, com quase 6 milhões de unidades (8,6% do total). Os demais estados com grande número de unidades de consumo estavam no Nordeste e Sul brasileiro: Bahia (4,9 milhões de unidades), Rio Grande do Sul (4,2 milhões de unidades), Paraná (4,0 milhões de unidades) e Pernambuco (3,0 milhões de unidades).

Entre 2008 e 2018, o ritmo de expansão das unidades de consumo foi de 1,8% ao ano, sendo que nas regiões Norte e Centro-Oeste as taxas superaram 2,0% ao ano (**Mapa 1.2**). No Nordeste, os destaques foram Ceará e Rio Grande do Norte, com expansão média anual de 2,0% ao ano, e Sergipe, cuja taxa de crescimento do número de unidades de consumo alcançou 2,9% ao ano no período. No Norte, os estados que observaram as maiores taxas de expansão foram: Amapá e Tocantins, ambos com 2,9% ao ano e Acre e Pará, com 2,6% ao ano.

Rio de Janeiro e Minas Gerais observaram as menores taxas de crescimento do número de unidades de consumo no Sudeste: 1,3% e 1,5% ao ano, respectivamente. Rio Grande do Sul e Mato Grosso também registraram ritmo de expansão do número de unidades de consumo pequeno entre 2008 e 2018 (1,4% ao ano). O detalhamento regional da distribuição das unidades de consumo é apresentado no **Anexo Estatístico**.

CONSUMIDORES

Mapa 1.1 Número de unidades de consumo por região e unidades da Federação, em mil unidades, 2018



Mapa 1.2 Expansão do número de unidades de consumo, variação média anual entre 2008 e 2018

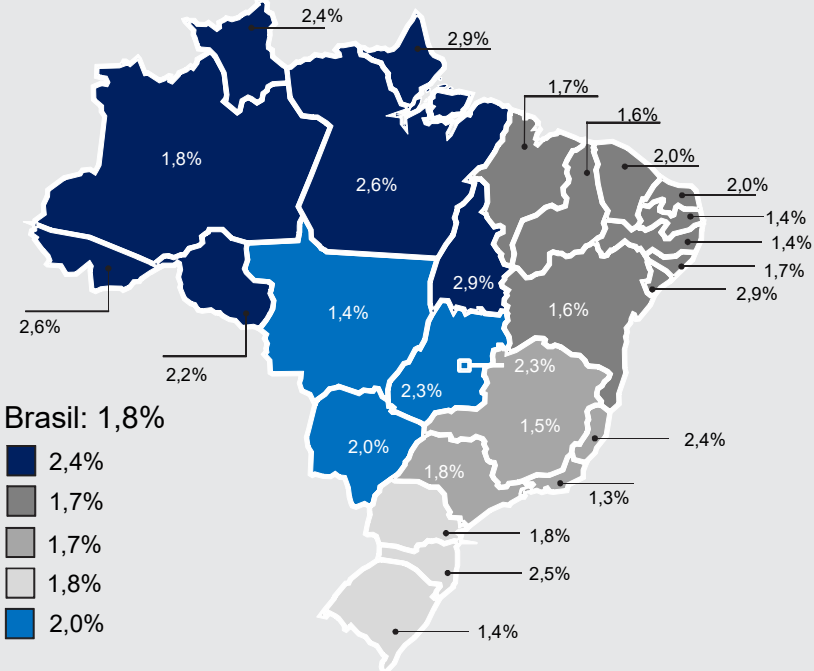


Gráfico 1.1 Expansão demográfica, por área, pessoas e variação média anual, 2002 a 2018, Brasil

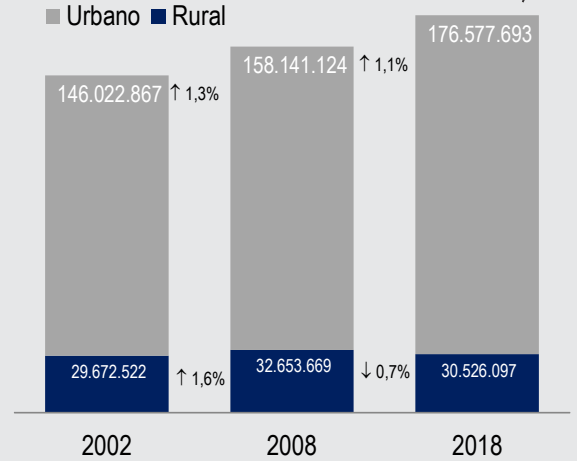


Gráfico 1.2 Expansão do número de unidades de consumo por área, pessoas e variação média anual, 2002 a 2018, Brasil

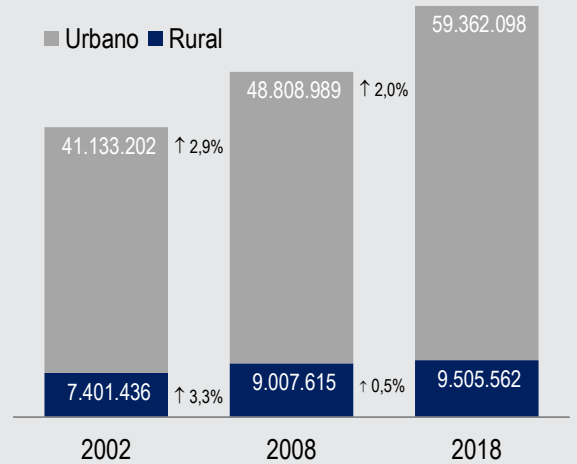
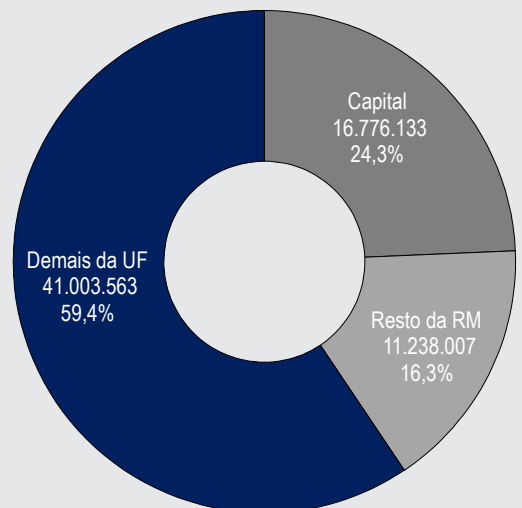


Gráfico 1.3 Distribuição das unidades de consumo por área, unidades e (%), 2018, Brasil



PODER DE COMPRA

As estatísticas da POF indicam que a renda total das unidades de consumo brasileiras cresceu 3,1% ao ano entre 2002 e 2018. Nesse período, o poder de compra do mercado passou de R\$ 2,763 trilhões em 2002 para R\$ 4,494 trilhões em 2018. No **Gráfico 1.4**, nota-se que houve queda no ritmo de expansão do poder de compra tanto nas áreas urbanas quanto nas áreas rurais do país. Ainda assim, tanto as áreas rurais como as urbanas verificaram taxas de expansão do poder de compra positivas de 2,0% e 2,9%, respectivamente.

Parte desse crescimento veio da expansão demográfica e do aumento do número de unidades de consumo, mas outra parte veio do crescimento da renda média mensal das unidades de consumo. Como ilustra o **Gráfico 1.5**, a renda média mensal passou de R\$ 2,3 mil em 2002 para R\$ 3,1 mil em 2018, indicando crescimento de 1,7% ao ano, o que compensou o ritmo lento de expansão do número de unidades de consumo nessas áreas. Na área urbana, a renda média mensal passou de R\$ 5,2 mil em 2002 para R\$ 5,8 mil em 2018, apontando para uma expansão de apenas 0,7% ao ano.

Como indica o **Gráfico 1.6**, do poder de compra total no país em 2018, R\$ 2,296 trilhões estavam em unidades de consumo situadas nas capitais e nas regiões metropolitanas, o que representou 51,1% do total.

A distribuição regional do poder de compra é representada no **Mapa 1.3**. A região Sudeste do país concentrou 51,4% dos R\$ 4,494 trilhões de poder de compra, o que somou um montante de renda de R\$ 2,231 trilhões. Na região, estavam os três maiores mercados: São Paulo, com R\$ 1,391 trilhão de renda total (30,9% do país); Minas Gerais, com R\$ 437 bilhões (9,7% do total); e Rio de Janeiro, com R\$ 398 bilhões (8,9% do total). Os demais estados com renda elevada estavam no Sul brasileiro: Rio Grande do Sul (R\$ 316 bilhões) e Paraná (R\$ 271 bilhões).

Entre 2008 e 2018, o ritmo de expansão do poder de compra foi de 2,8% ao ano, sendo que nas regiões Nordeste e Centro-Oeste as taxas superaram essa média (**Mapa 1.4**). No Nordeste, os destaques foram Sergipe, Ceará e Rio Grande do Norte, com elevadas taxas de expansão. No Centro-Oeste, a evolução da renda total foi marcada pela expansão de 6,8% observado em Brasília. No Sudeste brasileiro, vale destacar que o Rio de Janeiro teve retração 0,1% ao ano do poder de compra, mas São Paulo antevê um ritmo acelerado e superior à média nacional, com taxa de 3,2% ao ano. O detalhamento regional do poder de compra é apresentado no **Anexo Estatístico**.

PODER DE COMPRA

Mapa 1.3 Renda total* por região e unidades da Federação, em R\$ bilhões, 2018

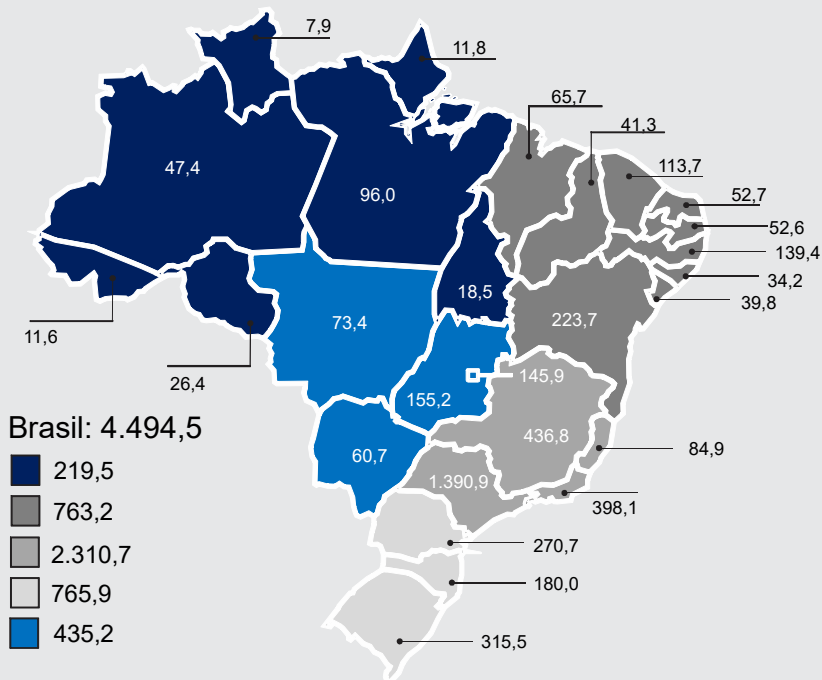


Gráfico 1.4 Evolução da renda total*, por área, em R\$ bilhões e variação média anual, 2002 a 2018, Brasil

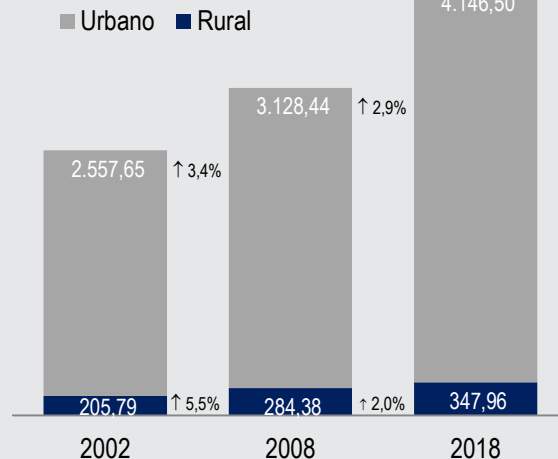


Gráfico 1.5 Evolução da renda média mensal*, em R\$ e variação média anual, 2002 a 2018, Brasil

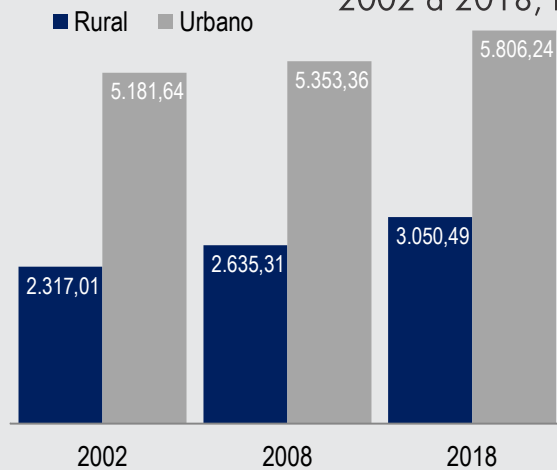
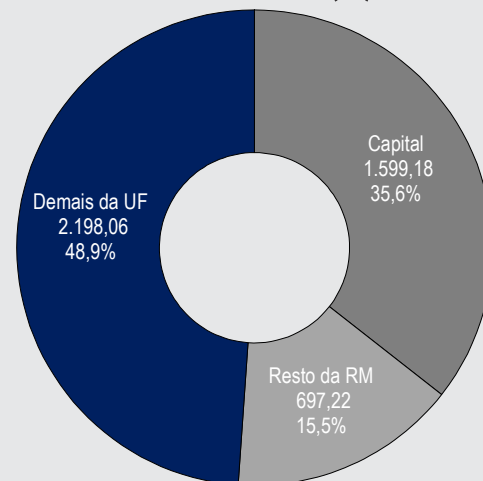
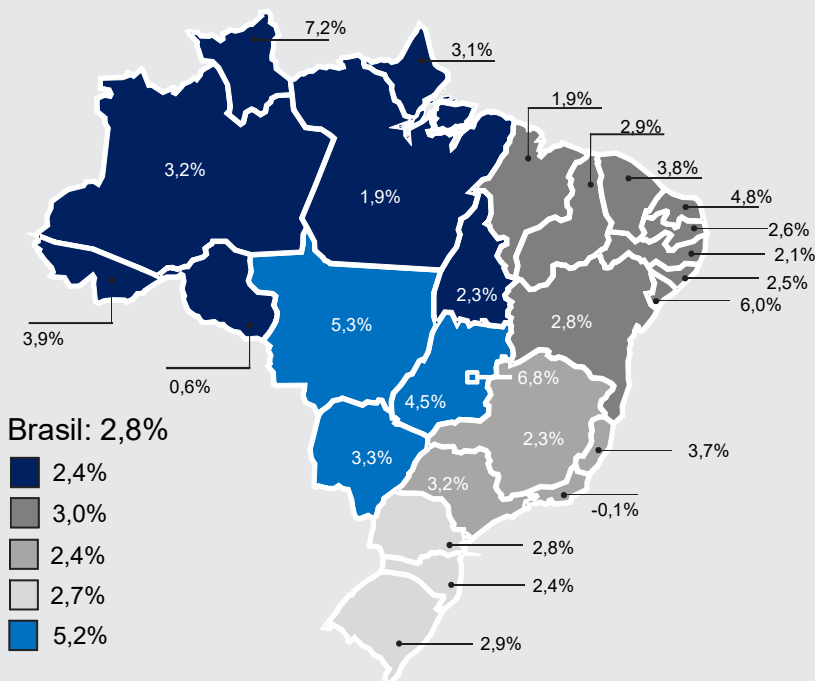


Gráfico 1.6 Distribuição da renda total* por área, em R\$ bilhões e (%), 2018, Brasil



Mapa 1.4 Expansão da renda total*, variação média anual entre 2008 e 2018



Fonte: IBGE. Ex Ante Consultoria Econômica. (*) Renda total das unidades de consumo a preços constantes de 2018.

CLASSES DE RENDA

O **Gráfico 1.7** traz o número de unidades de consumo em cada classe de renda mensal nos anos de 2008 e 2018 segundo a POF. Nota-se que, em 2008, quase 1/3 das unidades de família pertenciam à classe de renda até R\$ 1,9 mil por mês (18,4 milhões). Essa proporção caiu de forma expressiva em 2018, com a redução para 16,7 milhões das unidades de consumo com renda até R\$ 1,9 mil por mês; a proporção passou para ¼ aproximadamente. Para as demais classes de renda houve crescimento do número de unidades de consumo, com destaque para as classes de renda de R\$ 2.862,01 até R\$ 5.724,00 e de R\$ 5.724,01 até R\$ 9.540,00, que verificaram expansões de 3,3% e 3,5% respectivamente.

Em 2018, a renda média das unidades de consumo foi de R\$ 5,427 mil por mês. A primeira classe de renda tinha renda média de apenas R\$ 1,254 mil enquanto a classe de renda mais elevada observou média mensal de R\$ 42 mil, o que equivaleu a uma renda 33,5 vezes a da primeira classe (**Gráfico 1.8**).

O **Gráfico 1.9** traz a distribuição do poder de compra total do país em 2008 e 2018 por classes de renda média mensal. Nota-se um crescimento forte do poder de compra a preços constante em todas as classes de renda, com exceção da 1ª, cuja expansão foi negativa. Novamente, os destaques foram as classes de renda de R\$ 2.862,01 até R\$ 5.724,00 e de R\$ 5.724,01 até R\$ 9.540,00, que verificaram expansões de 3,3% e 3,5%, respectivamente. Nesse quesito, também vale destacar a expansão do poder de compra nas classes mais ricas, cuja expansão foi de 3,3% ao ano entre 2008 e 2018.

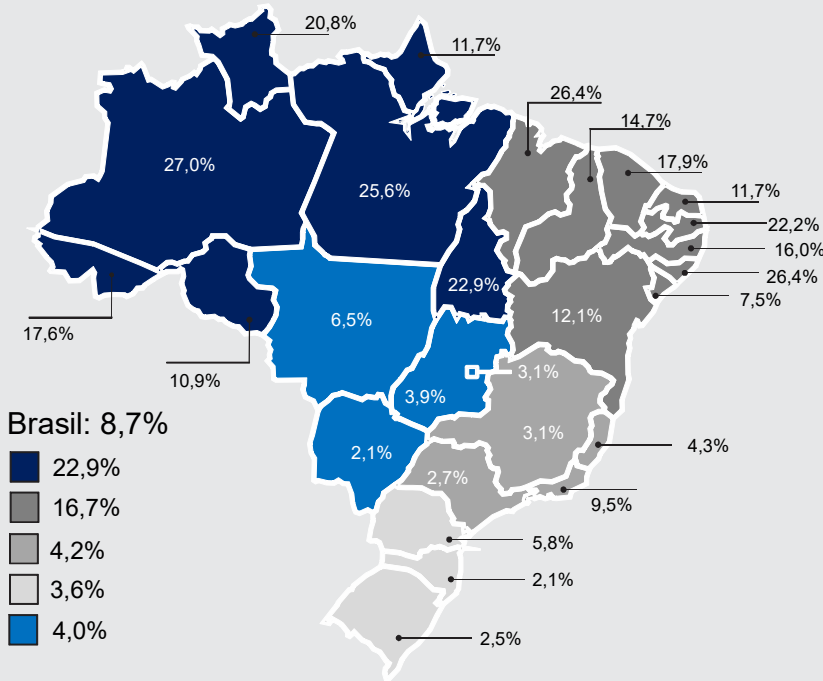
Os **Mapas 1.5 e 1.6** trazem dois indicadores da distribuição de renda nas regiões e unidades da Federação. O primeiro deles apresenta o percentual de unidades de consumo cuja renda mensal per capita as colocava em situação de pobreza, conforme os conceitos do Banco Mundial de renda diária per capita de US\$ 5,50, e o segundo mapa traz um indicador de desigualdade da distribuição de renda medida pelo índice de Gini, que é uma medida que varia entre 0 e 1, onde o valor 1 está associado à maior desigualdade possível.

Nota-se no **Mapa 1.5** que, em 2018, mais de 20% das unidades de consumo se encontravam em situação de pobreza em sete unidades da Federação, todas nas regiões Norte e Nordeste do país. Também nessas regiões, havia outros três estados com índices muito elevados, superiores a 15%.

Além da questão da pobreza, que limita de forma decisiva o potencial de mercado de certos bens e serviços, há a questão da desigualdade. O Brasil tem um nível de desigualdade elevado (0,506), muito superior ao de países de mercados mais consolidados, em que a desigualdade de renda entre unidades de consumo fica abaixo de 0,350 – exemplos são Japão, Estados Unidos e as principais economias da União Europeia. No caso brasileiro, mesmo estados onde é relativamente pequena a proporção de unidades de consumo em situação de pobreza, como São Paulo e Brasília, por exemplo, os índices de desigualdade são muito elevados. Isso provoca, de maneira geral, descontinuidade nos mercados, com segmentos muito especializados para a baixa e para a alta renda. As estatísticas detalhadas das classes de renda por região são apresentadas no **Anexo Estatístico**.

CLASSES DE RENDA

Mapa 1.5 Parcela das unidades de consumo que estavam abaixo da linha de pobreza, 2018



Mapa 1.6 Índice de Gini da distribuição de renda entre unidades de consumo, 2018

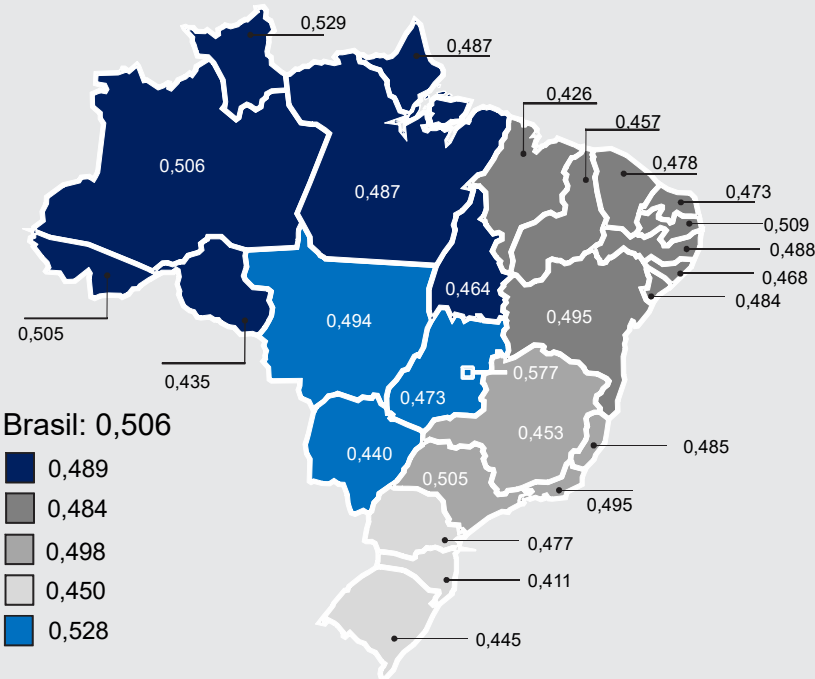


Gráfico 1.7 Evolução do número de UC por faixa de renda mensal*, 2008 e 2018, Brasil

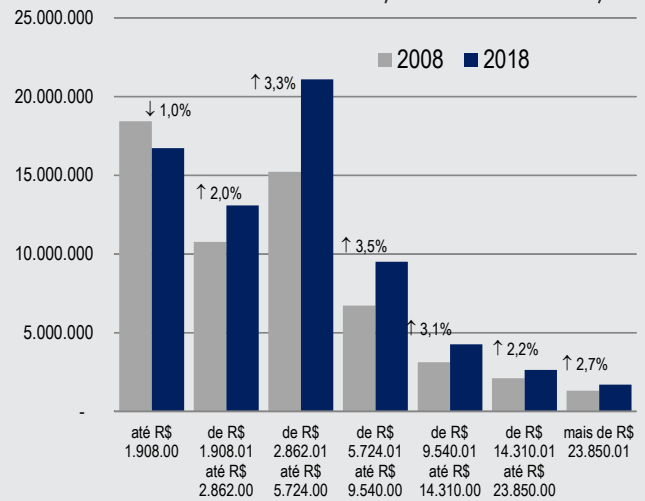


Gráfico 1.8 Renda média mensal das unidades de consumo por faixa de renda mensal, em R\$, 2018, Brasil

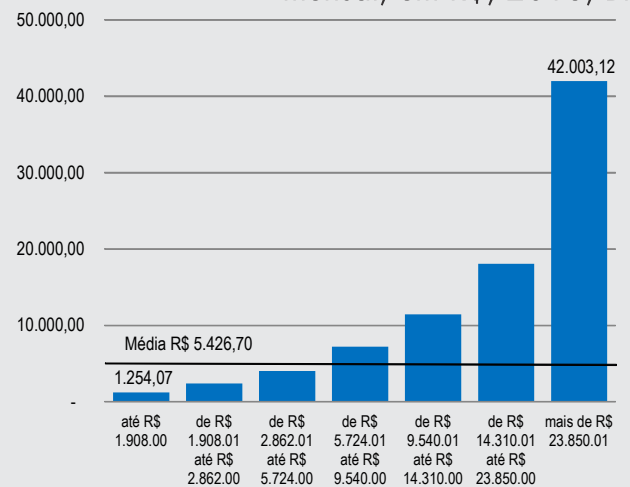
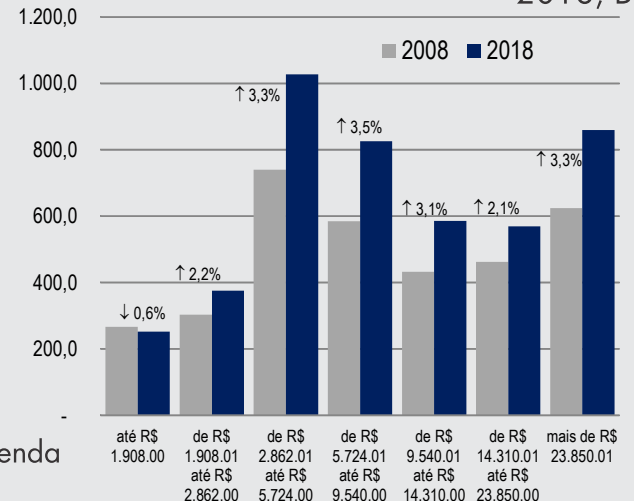


Gráfico 1.9 Evolução da renda total por faixa de renda mensal*, em R\$ bilhões, 2008 e 2018, Brasil



Fonte: IBGE. Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica. (*) Renda total das unidades de consumo a preços constantes de 2018.

DESPESAS

As estatísticas da POF indicam que a despesa total das unidades de consumo brasileiras alcançou a média de R\$ 4,649 mil por mês em 2018. As despesas crescem conforme aumenta a poder de compra das unidades de consumo, alcançando um patamar médio mensal de R\$ 27,867 mil na classe com renda total superior a R\$ 23,850 mil por mês. **O Gráfico 1.10** ilustra essa progressão.

Multiplicados pelo número de unidades de consumo em cada classe de renda e acumulados ao longo de um ano, as médias de dispêndio geram o valor total da despesa anual dos brasileiros. Em 2018, esse valor alcançou R\$ 3,850 trilhões. Essas despesas estavam fortemente concentradas nas classes de renda entre R\$ 2.862.01 e R\$ 5.724.00 e entre R\$ 5.724.01 e R\$ 9.540.00 (43,1% da despesa total). Conforme aponta o **Gráfico 1.11**, as unidades de consumo com renda mensal superior a R\$ 14,310 mil responderam por 27% do dispêndio total em 2018.

A média mensal de poupança financeira das unidades de consumo é apresentada no **Gráfico 1.12**. Em média, as unidades de consumo brasileiras tiveram um resultado positivo em 2018: R\$ 777,67 por mês. As unidades de consumo com maior poder de compra são altamente superavitárias, o que chegou a gerar uma poupança financeira de R\$ 14,136 mil para as unidades com renda total superior a R\$ 23,850 mil. Para essas unidades de consumo, cuja renda média foi de R\$ 42,003 mil em 2018, a taxa de poupança alcançou 33,7% da renda. Já nas unidades de consumo mais pobres, a poupança financeira

foi negativa, indicando a necessidade de endividamento e doações, ou a redução patrimonial relativamente acentuada.

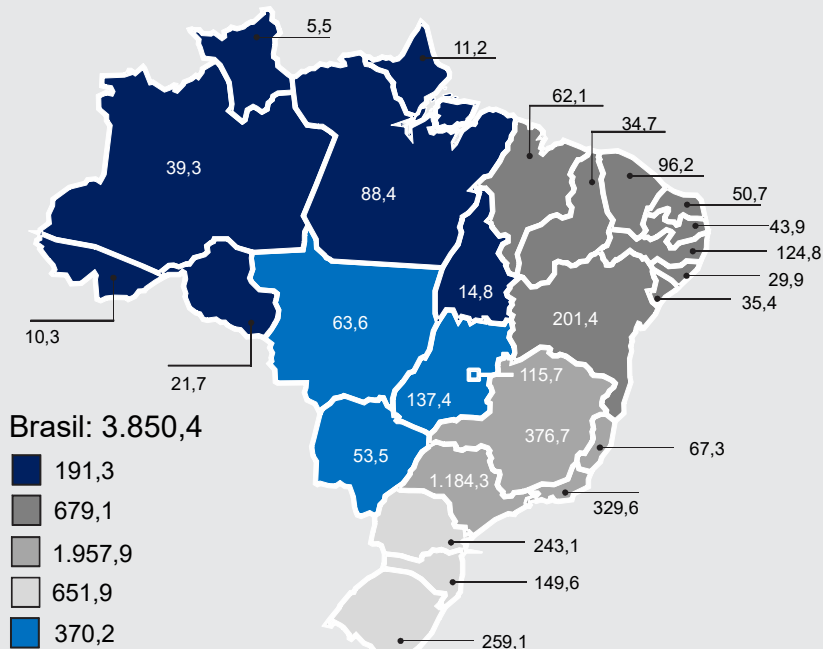
O **Mapa 1.7** indica que o mercado do Sudeste concentrou mais de 50% das despesas totais em 2018, com destaque para São Paulo, onde foram realizadas 30,8% das despesas nacionais. As regiões Nordeste e Sul seguiram o Sudeste com participações de respectivamente 17,6% e 16,9% no total nacional.

Entre 2008 e 2018, a despesa total cresceu ao ritmo de 1,7% ao ano (**Mapa 1.8**). Os aumentos foram menores nas regiões Sul e Norte do país, que registraram expansões de, respectivamente, 1,1% ao ano e 1,3% ao ano. O crescimento do dispêndio foi particularmente elevado no Centro-Oeste (4,4% ao ano) em razão principalmente da expansão de 5,9% ao ano das despesas em Brasília. Goiás e Mato Grosso também observaram taxa de expansão bastante elevadas (3,5% e 4,9%, respectivamente). No Nordeste, os destaques foram Sergipe (4,9% ao ano) e Rio Grande do Norte (4,7% ao ano). No Sudeste, São Paulo se destacou com expansão média anual de 2,4%, 0,7 ponto percentual superior à média nacional. No Rio de Janeiro houve regresso, com redução de 1,6% ao ano das despesas totais das unidades de consumo.

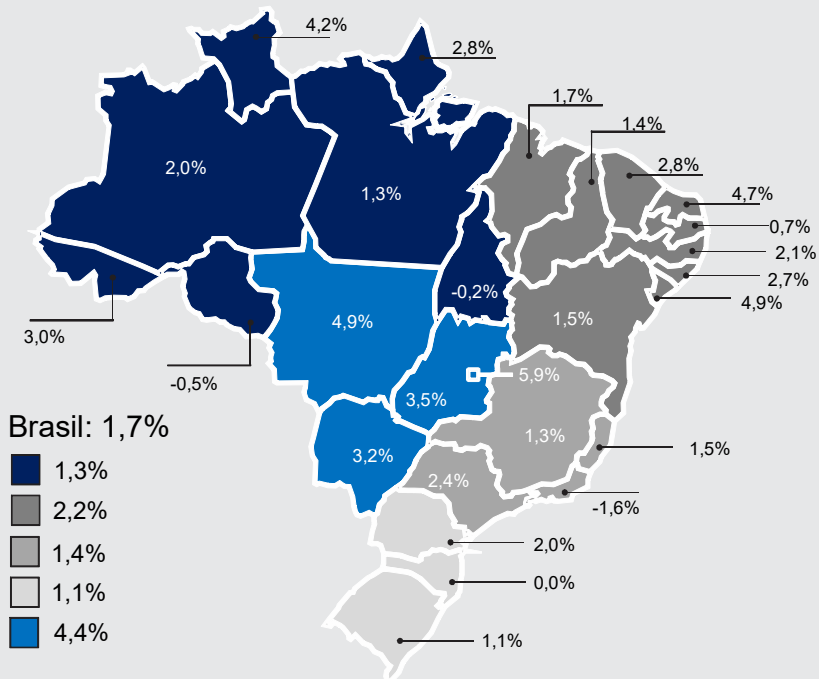
As **Tabelas 1.1 e 1.2** trazem a composição dessas despesas nos principais itens de consumo e de variação patrimonial. O detalhamento regional das despesas é apresentado no **Anexo Estatístico**.

DESPESAS

Mapa 1.7 Despesa anual das unidades de consumo, em R\$ bilhões, 2018



Mapa 1.8 Crescimento da despesa anual, em (%), 2008 a 2018



Fonte: IBGE. Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica.
(*) Renda total das unidades de consumo a preços constantes de 2018.

Gráfico 1.10 Despesa média mensal das unidades de consumo por faixa de renda mensal, em R\$, 2018, Brasil

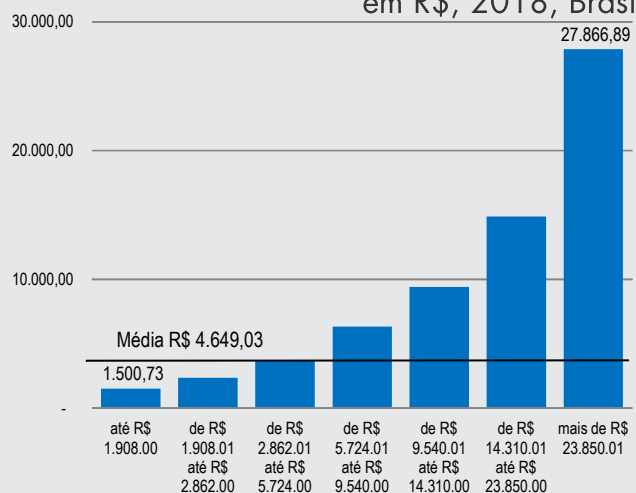


Gráfico 1.11 Despesa anual das unidades de consumo por faixa de renda mensal, em R\$ bilhões, 2018, Brasil

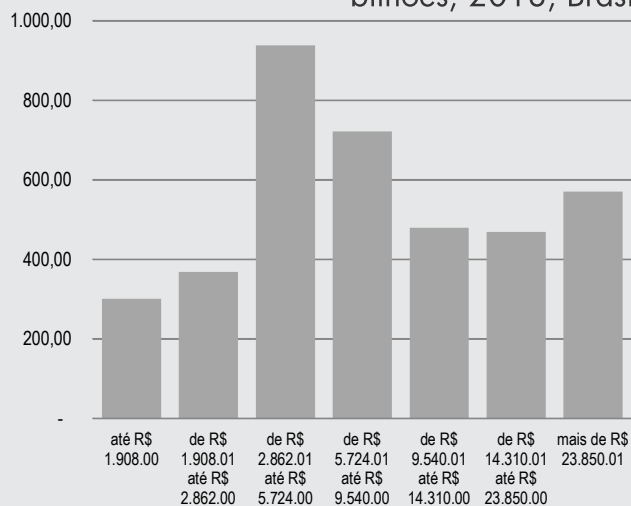
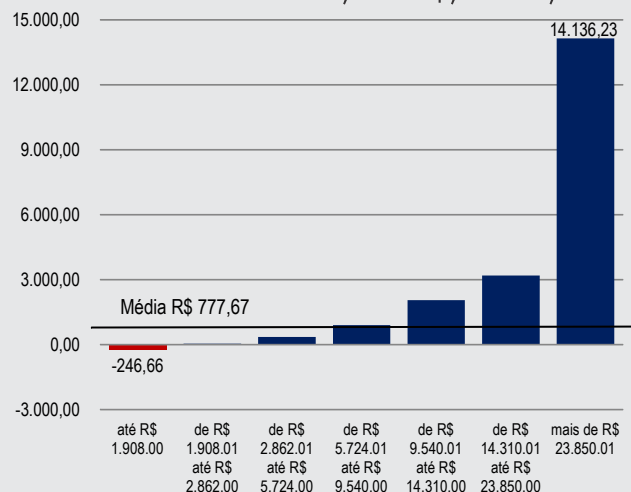


Gráfico 1.12 Capacidade mensal de poupança financeira das unidades de consumo por faixa de renda mensal, em R\$, 2018, Brasil



DESPESAS

Tabela 1.1 Valor médio mensal das despesas por faixa de renda mensal, em R\$, 2018

	Faixa de renda							Total
	até R\$	de R\$	de R\$	de R\$	de R\$	de R\$	mais de R\$	
	1.908,00	até R\$ 2.862,00	até R\$ 5.724,00	até R\$ 9.540,00	até R\$ 14.310,00	até R\$ 23.850,00	23.850,01	
Despesa total	1.500,73	2.350,74	3.705,24	6.326,50	9.401,98	14.872,30	27.866,89	4.649,03
Despesas correntes	1.448,92	2.245,19	3.508,03	5.933,07	8.734,09	13.267,16	24.236,06	4.309,88
Despesas de consumo	1.388,29	2.111,32	3.221,51	5.245,63	7.353,83	10.832,65	18.364,67	3.764,51
Alimentação	329,84	449,21	634,41	872,68	1.143,83	1.478,68	2.105,91	658,23
Habitação	585,91	859,96	1.203,17	1.792,13	2.562,49	3.761,14	6.312,01	1.377,14
Vestuário	63,46	91,60	150,44	233,04	296,34	391,55	655,96	160,25
Transporte	142,23	265,93	527,10	1.074,81	1.493,48	2.396,58	4.136,09	679,76
Higiene e cuidados pessoais	75,40	101,49	141,77	192,28	212,24	242,96	288,29	136,82
Assistência a saúde	88,66	164,99	240,84	426,90	670,10	968,07	1.563,41	302,06
Educação	29,02	56,22	115,75	261,01	413,40	682,69	1.418,41	175,60
Recreação e cultura	25,79	40,75	72,08	139,05	206,88	324,49	642,21	96,16
Fumo	10,37	14,08	19,47	22,30	22,88	30,44	25,08	17,40
Serviços pessoais	14,42	24,02	42,51	72,31	103,59	142,85	231,20	48,55
Despesas diversas	23,19	43,06	73,97	159,11	228,60	413,20	986,10	112,53
Outras despesas correntes	60,64	133,88	286,51	687,44	1.380,26	2.434,50	5.871,39	545,37
Impostos	19,94	39,65	82,22	237,90	558,14	1.087,56	2.869,86	217,05
Contribuições trabalhistas	17,40	48,20	117,60	250,24	433,93	607,30	1.139,20	161,84
Serviços bancários	8,04	15,13	31,34	66,57	104,90	145,49	430,92	46,23
Pensões, mesadas e doações	10,46	18,04	27,86	51,83	91,69	155,62	277,09	40,05
Previdência privada	0,07	0,50	1,65	9,31	23,81	79,79	202,05	11,40
Outras	4,73	12,36	25,84	71,58	167,79	358,74	952,27	68,80
Aumento do ativo	21,00	39,36	89,17	167,99	315,60	1.038,11	2.702,40	188,76
Imóvel (aquisição)	6,99	13,41	34,15	67,23	173,74	863,93	2.386,34	126,55
Imóvel (reforma)	13,97	25,85	54,98	100,48	141,11	172,51	315,64	62,02
Outros investimentos	0,03	0,09	0,04	0,28	0,75	1,67	0,42	0,20
Diminuição do passivo	30,81	66,19	108,05	225,45	352,28	567,03	928,43	150,38
Empréstimos	28,05	55,19	83,39	169,71	248,08	409,44	507,70	109,58
Prestação do imóvel	2,76	11,00	24,66	55,74	104,21	157,59	420,73	40,80

Fonte: IBGE. Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica.

DESPESAS

Tabela 1.2 Valor anual das despesas por faixa de renda mensal, em R\$ bilhões, 2018

	Faixa de renda							Total
	até R\$	de R\$	de R\$	de R\$	de R\$	de R\$	mais de R\$	
	1.908,00	até R\$ 2.862,00	até R\$ 5.724,00	até R\$ 9.540,00	até R\$ 14.310,00	até R\$ 23.850,00	23.850,01	
Despesa total	301,42	368,97	938,14	721,90	480,26	469,27	570,41	3.850,38
Despesas correntes	291,01	352,40	888,21	677,01	446,14	418,62	496,09	3.569,50
Despesas de consumo	278,84	331,39	815,67	598,57	375,64	341,81	375,91	3.117,81
Alimentação	66,25	70,51	160,63	99,58	58,43	46,66	43,11	545,15
Habitação	117,68	134,98	304,64	204,50	130,89	118,68	129,20	1.140,56
Vestuário	12,75	14,38	38,09	26,59	15,14	12,35	13,43	132,72
Transporte	28,57	41,74	133,46	122,64	76,29	75,62	84,66	562,99
Higiene e cuidados pessoais	15,14	15,93	35,90	21,94	10,84	7,67	5,90	113,32
Assistência a saúde	17,81	25,90	60,98	48,71	34,23	30,55	32,00	250,17
Educação	5,83	8,82	29,31	29,78	21,12	21,54	29,03	145,43
Recreação e cultura	5,18	6,40	18,25	15,87	10,57	10,24	13,15	79,64
Fumo	2,08	2,21	4,93	2,54	1,17	0,96	0,51	14,41
Serviços pessoais	2,90	3,77	10,76	8,25	5,29	4,51	4,73	40,21
Despesas diversas	4,66	6,76	18,73	18,16	11,68	13,04	20,18	93,20
Outras despesas correntes	12,18	21,01	72,54	78,44	70,50	76,82	120,18	451,68
Impostos	4,00	6,22	20,82	27,15	28,51	34,32	58,74	179,76
Contribuições trabalhistas	3,49	7,57	29,78	28,55	22,17	19,16	23,32	134,04
Serviços bancários	1,61	2,37	7,94	7,60	5,36	4,59	8,82	38,29
Pensões, mesadas e doações	2,10	2,83	7,05	5,91	4,68	4,91	5,67	33,17
Previdência privada	0,01	0,08	0,42	1,06	1,22	2,52	4,14	9,44
Outras	0,95	1,94	6,54	8,17	8,57	11,32	19,49	56,98
Aumento do ativo	4,22	6,18	22,58	19,17	16,12	32,76	55,32	156,33
Imóvel (aquisição)	1,40	2,10	8,65	7,67	8,87	27,26	48,85	104,81
Imóvel (reforma)	2,81	4,06	13,92	11,47	7,21	5,44	6,46	51,37
Outros investimentos	0,01	0,01	0,01	0,03	0,04	0,05	0,01	0,17
Diminuição do passivo		10,39	27,36	25,73	17,99	17,89	19,00	124,55
Empréstimos	5,63	8,66	21,11	19,37	12,67	12,92	10,39	90,76
Prestação do imóvel	0,55	1,73	6,24	6,36	5,32	4,97	8,61	33,79

Fonte: IBGE. Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica.

2008

2018

2. CONDIÇÕES DO SANEAMENTO

Este capítulo traz as informações sobre as condições de saneamento que prevaleceram no Brasil nos anos de 2008 e 2018. As quatro dimensões analisadas são: (i) as informações sobre o acesso ao **sistema de distribuição de água tratada**¹, com as estimativas de números de unidades de consumo e sua localização geográfica; (ii) as informações sobre o acesso ao **sistema de coleta de esgoto**²; (iii) as informações sobre a distribuição das unidades de consumo com e sem acesso ao saneamento por **classe de renda**³ mensal; e (iv) as informações sobre o **perfil da população**⁴ não atendida pelos serviços de saneamento no Brasil.

CONCEITOS

1. Na POF, as pessoas entrevistadas pelo IBGE são perguntadas sobre a principal forma de abastecimento de água utilizada no domicílio de sua residência. As alternativas fornecidas aos entrevistados são: (i) rede geral de distribuição, (ii) poço profundo ou artesiano; (iii) poço raso, freático ou cacimba, (iv) fonte ou nascente, (v) água da chuva armazenada, ou (vi) outra forma. Neste estudo, são consideradas **com acesso ao serviço de abastecimento de água** as unidades de consumo em residência cuja principal forma de abastecimento de água utilizada no domicílio é a rede geral de distribuição.

2. Os entrevistados pelo IBGE também são perguntadas sobre a **forma de escoadouro** dos banheiros, sanitários ou buracos para dejeções existentes nas moradias. As alternativas fornecidas aos entrevistados são: (i) Rede geral, rede pluvial ou fossa ligada à rede, (ii) Fossa não ligada à rede; (iii) vala, (iv) rio, lago ou mar, e (v) outra forma. Neste estudo, são consideradas com acesso ao serviço de coleta de esgoto as unidades de consumo em residência cuja forma de escoadouro sanitário do domicílio é a **rede geral** ou é uma fossa ligada à rede geral.

3. A classificação das unidades de consumo da POF seguiu as **classes de renda** sugeridas pelo próprio IBGE para o ano de 2018. Para classificar a renda média mensal das unidades de consumo em 2008, os valores foram inflacionados para permitir uma comparação de poder de compra a preços constantes de 2018. Os inflatores de renda foram obtidos na pesquisa do Índice de Preços ao Consumidor Ampliado (IPCA) e na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Continuada (PNADC).

4. Na análise do **perfil da população** que **tinha ou não tinha acesso** aos serviços de saneamento (abastecimento de água tratada ou coleta de esgoto) foram avaliadas as características pessoais dos moradores das unidades de consumo. As características são: (i) gênero; (ii) raça autodeclarada; (iii) faixa etária; (iv) nível de instrução; e (v) região e unidade da federação de residência.

DESTAQUES

1. O número de unidades de consumo que estava ligada à rede geral de abastecimento de água cresceu 2,2% ao ano entre 2008 e 2018
2. Do total de unidades de consumo do país, 19,8 milhões (28%) não recebiam água em suas moradias diariamente em 2018
3. O número de unidades de consumo que estava ligada à rede geral de coleta de esgoto cresceu 3,7% ao ano entre 2008 e 2018
4. Quase 37% das unidades de consumo ainda não estavam ligadas à rede em 2018, o que aponta para enormes desafios para o futuro
5. Em 2018, a situação era melhor nas capitais dos estados, incluindo Brasília. Nessas cidades, 80% das famílias tinham acesso à rede geral de coleta de esgoto
6. A frequência de unidades de consumo sem acesso à água é maior na classe de renda de menor poder aquisitivo (27,6% do total)

DESTAQUES

7. Quase 60% das unidades de consumo que recebiam menos de R\$ 1.908,00 por mês em 2018 não têm acesso ao serviço de coleta de esgoto
8. Na média do país, 51,7% da população que mora em unidades de consumo abaixo da linha de pobreza em 2018 não recebia água com a regularidade adequada
9. No caso do acesso à coleta de esgoto essa percentagem alcançou 67,5% indicando que 2 em cada 3 pobres habitava moradias sem ligação à rede
10. Os índices de privação aos serviços de saneamento registrados pelas populações parda, indígena e preta são maiores que a da população branca e amarela
11. Há uma carência maior dos serviços de saneamento na população jovem, com idade de até 19 anos. 1/3 dessa população não tinha acesso à água em 2018
12. No grupo de pessoas sem instrução, o déficit de serviço de coleta de esgoto prevaleceu em 2/3 da população

ACESSO À ÁGUA TRATADA

Segundo os dados da Pesquisa de Orçamento Familiar do IBGE, 58,6 milhões de unidades de consumo estavam ligadas à rede geral de abastecimento de água em 2018. Outras 10,4 milhões de unidades de consumo tinham outras formas de obtenção de água que não a rede geral, o que correspondeu a aproximadamente 15% do total de unidades de consumo brasileiras.

Em 2008, como ilustra o **Gráfico 2.1**, o número de unidades de consumo ligadas à rede era de 43,7 milhões. Já o número de unidades de consumo sem acesso à rede geral de distribuição de água era de 10,4 milhões (18% do total de unidades de consumo). Isso indica que houve aumento tanto em termos absolutos quanto relativos do acesso à rede de água entre 2008 e 2018. Nesses dez anos, foram ligadas à rede 11,3 milhões de unidades de consumo, com avanço médio anual de 2,2%, taxa que excedeu a do crescimento do número de unidades de consumo (1,8%). Contudo, o número de unidades de consumo sem acesso à rede permaneceu estagnado.

Como ilustra o **Gráfico 2.2**, também avançou o contingente populacional com acesso ao sistema de abastecimento de água tratada. Em 2008, eram 153,8 milhões de pessoas, número que saltou para 173,6 milhões em 2018, indicando crescimento de 1,2% ao ano. Essa taxa também excedeu a de expansão demográfica observada no período. No período, foram incorporados ao sistema 19,8 milhões de habitantes. Na comparação demográfica, houve redução em termos absolutos e relativos do contingente sem acesso ao sistema, que passou de 36,7 milhões de pessoas em 2008 para 33,5 milhões de pessoas em 2018.

O **Gráfico 2.3** indica que, do total de unidades de consumo do país, 19,8 milhões (28%) não recebiam água em suas moradias diariamente, ou seja, com a regularidade indicada tanto pelo Plano Nacional de Saneamento como pela Organização Mundial da Saúde. A população sem acesso regular à água tratada alcançou o montante de 61,5 milhões de pessoas, o que equivalia a 30% da população brasileira em 2018.

A distribuição regional das unidades de consumo com acesso ao sistema de distribuição de água tratada é representada no **Mapa 2.1**. Do total de 58,6 milhões de unidades de consumo no país em 2018, 27,7 milhões estavam situadas na região Sudeste, o que representou 47,3% do total no Brasil. Na região, estavam os três maiores mercados: São Paulo, 15,1 milhões de unidades de consumo (25,8% do país); Minas Gerais, com 6,3 milhões de unidades (10,8% do total); e Rio de Janeiro, com quase 5,1 milhões de unidades (8,6% do total). Os demais estados com grande número de unidades de consumo estavam no Nordeste e Sul brasileiro: Bahia (4,2 milhões de unidades), Ceará (2,4 milhões), Pernambuco (2,2 milhões), Rio Grande do Sul (3,7 milhões) e Paraná (3,6 milhões).

Entre 2008 e 2018, o ritmo de expansão das unidades de consumo com acesso à rede geral de distribuição de água tratada foi de 2,2% ao ano, sendo que nas regiões Norte e Centro-Oeste as taxas superaram a média nacional (**Mapa 2.2**). Na região Centro-Oeste, apenas o estado de Mato Grosso teve expansão relativamente pequena, de 1,7% ao ano. Os demais tiveram crescimentos superiores à média nacional. No Norte, os destaques foram: Pará,

ACESSO À ÁGUA TRATADA

Tocantins e Acre. Contudo, vale observar que a despeito do elevado crescimento em dez anos, esses estados ainda estão relativamente muito atrasados no desenvolvimento do setor.

Na região Sudeste, São Paulo e Espírito Santo se destacaram positivamente, com taxas de 2,2% ao ano e 2,7% ao ano respectivamente. No sul, o destaque foi o estado de Santa Catarina, com avanço de 2,8% ao ano do número de unidades de consumo com acesso á rede geral de distribuição de água. O detalhamento regional da distribuição das unidades de consumo é apresentado no **Anexo Estatístico**.

Gráfico 2.1 Unidades de consumo com e sem acesso ao sistema de distribuição de água tratada, Brasil

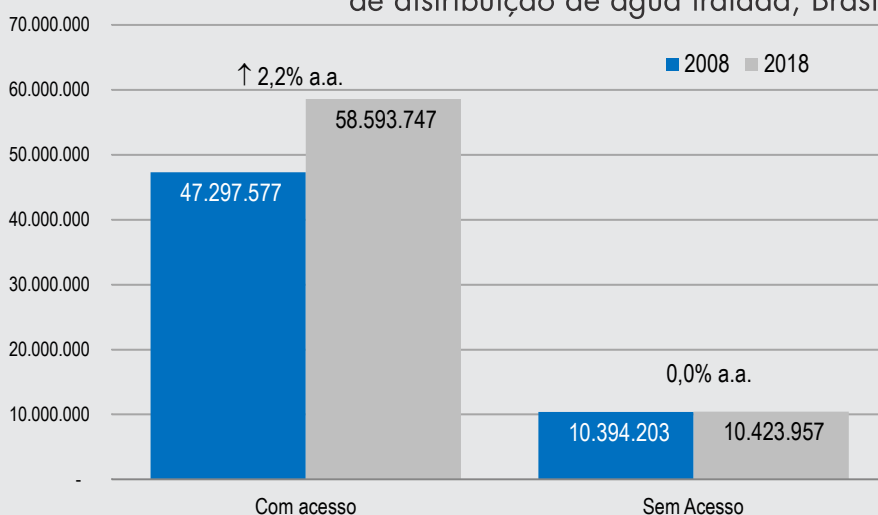


Gráfico 2.2 População com e sem acesso ao sistema de distribuição de água tratada, Brasil

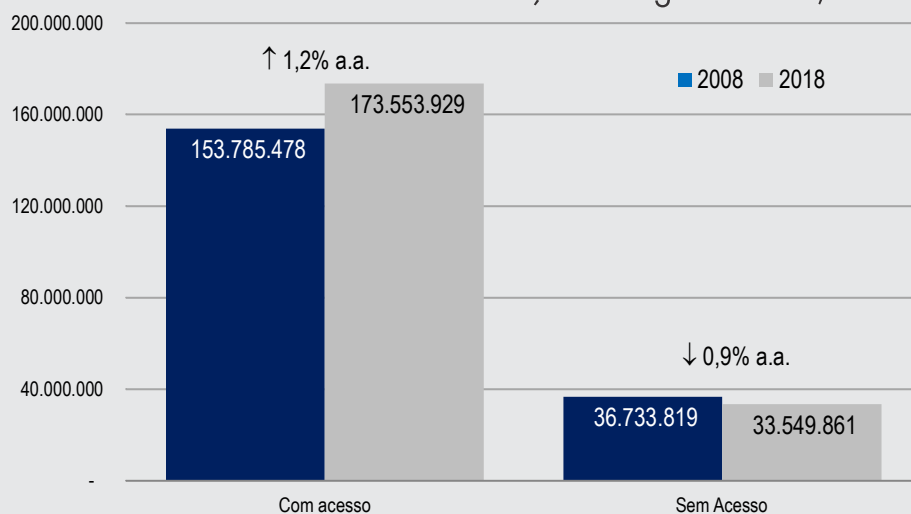
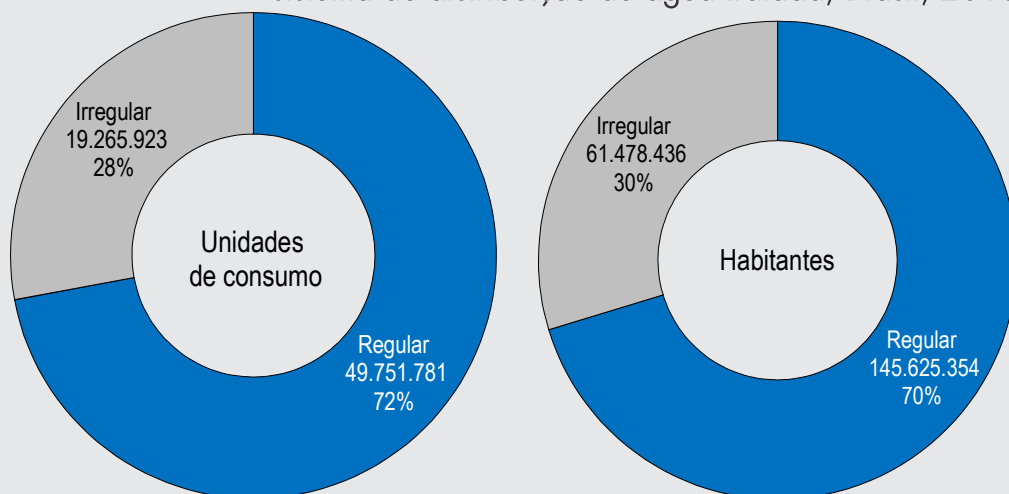
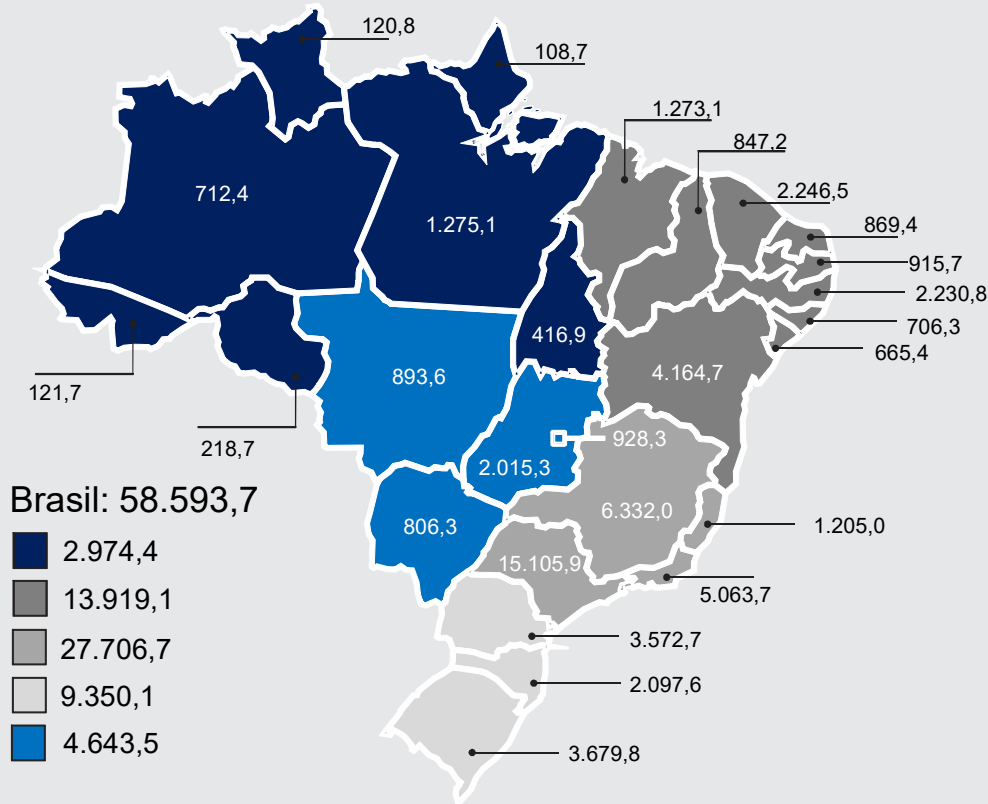


Gráfico 2.3 Unidades de consumo e população com e sem acesso regular ao sistema de distribuição de água tratada, Brasil, 2018



Fonte: IBGE. Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica.

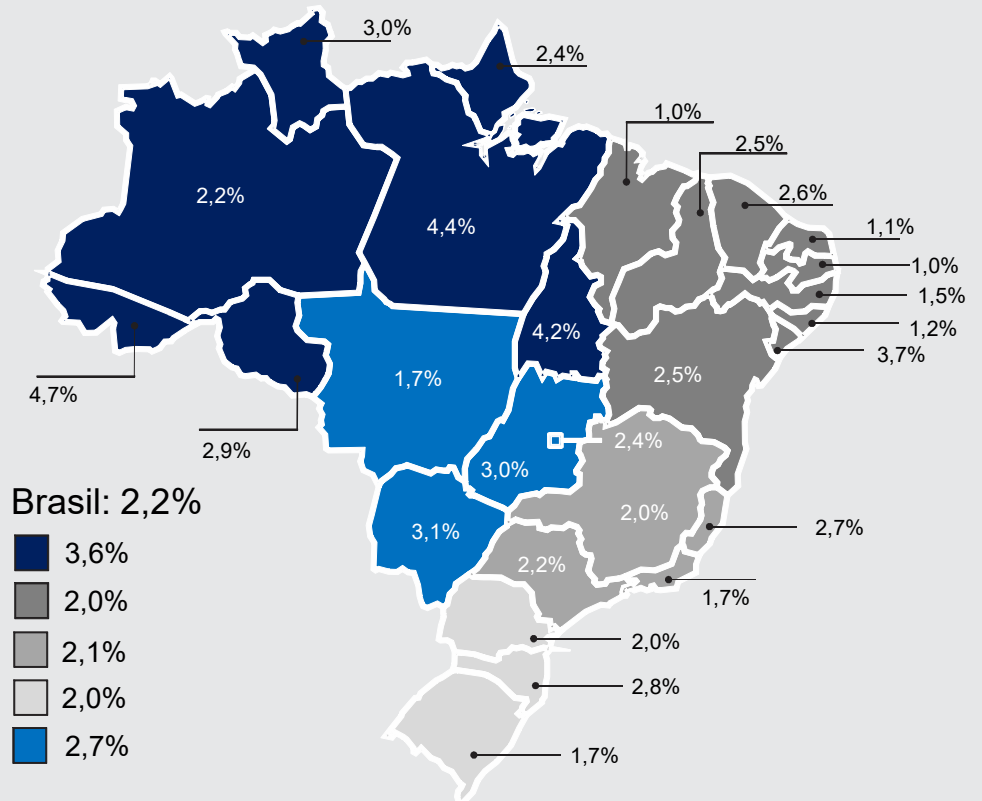
ACESSO À ÁGUA TRATADA



Mapa 2.1

Unidades de consumo com acesso ao sistema de distribuição de água tratada, por região e unidade da Federação, em milhares, 2018

Mapa 2.2 Crescimento do número de unidades de consumo com acesso ao sistema de distribuição de água tratada, por região e unidade da Federação, 2008 a 2018



ACESSO À REDE DE COLETA DE ESGOTO

As estatísticas da POF indicam que o número de unidades de consumo ligadas à rede geral de coleta de esgoto alcançou 43,7 milhões em 2018. Isso aponta para um crescimento de 3,7% ao ano entre 2008 e 2018. Nesse período, 13,4 milhões de unidades de consumo foram incorporadas ao sistema. Já o número de unidades de consumo sem acesso ao sistema caiu de 27,5 milhões em 2008 para 25,4 milhões em 2018, com retração média anual de 0,8%. O **Gráfico 2.4** ilustra essa evolução.

Ainda assim, a privação dos serviços de coleta de esgoto ainda é elevada. Quase 37% das unidades de consumo ainda não estavam ligadas à rede em 2018, o que aponta para enormes desafios para o futuro.

O movimento observado nas unidades de consumo foi acompanhado pela evolução favorável das pessoas com acesso ao sistema. Como ilustra o **Gráfico 2.5**, a população que mora em residências ligadas à rede de coleta de esgoto passou de 95,0 milhões de pessoas em 2008 para 126,3 milhões de pessoas em 2018. Isso significou um crescimento médio anual de 2,9% ao ano, com a incorporação de 31,3 milhões de habitantes à rede geral de coleta de esgoto. Novamente aqui vale a observação sobre o fato de que, a despeito do progresso, a situação atual é desafiadora, visto que 39% da população moram em residências que não estão ligadas ao sistema de coleta.

Como indica o **Gráfico 2.6**, em 2018, a situação estava relativamente melhor nas capitais dos estados, incluindo Brasília. Nessas 27 cidades, quase 80% das unidades de consumo tinham acesso à rede geral de coleta

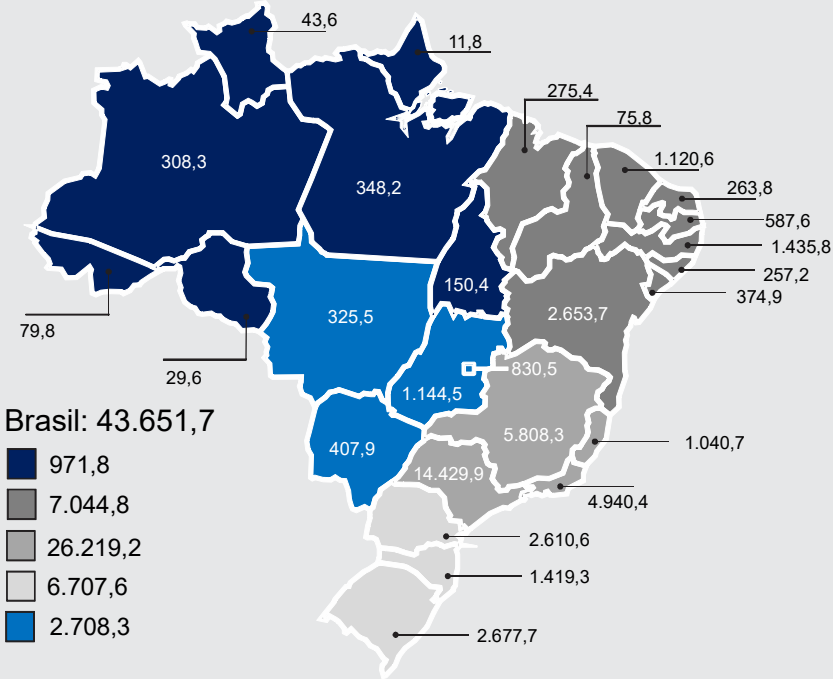
de esgoto, indicando um déficit ligeiramente superior a 20%. Nas demais cidades das regiões metropolitanas que cercam as capitais, incluindo as regiões integradas de desenvolvimento econômico, a percentagem de unidades de consumo com acesso ao sistema caiu para 70% e, nas demais cidades dos estados, a participação foi de apenas 51,4% em 2018.

A distribuição regional das unidades de consumo com acesso à rede geral de coleta de esgoto é representada no **Mapa 2.3**. Como no caso do acesso à água tratada, a região Sudeste do país concentrou a maior quantidade de ligações: nesse caso, foram 60,1% do total nacional. Na região, estavam os três maiores estados em número de ligações: São Paulo, com 14,4 milhões (33,1% do país); Minas Gerais, com 5,8 milhões (13,3% do total); e Rio de Janeiro, com 4,9 milhões (11,3% do total). Os demais estados com número elevados de unidades ligadas à rede geral de coleta de esgoto foram: Rio Grande do Sul (R\$ 2,7 milhões), Paraná (R\$ 2,6 milhões) e Bahia (2,6 milhões).

Entre 2008 e 2018, o ritmo de expansão do número de unidades de consumo ligadas à rede geral de coleta de esgoto foi de 3,7% ao ano, sendo que apenas na região sudeste a taxa ficou abaixo da média nacional (**Mapa 2.4**). Os destaques nacionais foram Santa Catarina, com avanço de 12,5% ao ano, e Piauí, com expansão de 13,1% ao ano. Todos os estados do Norte tiveram taxas elevadas, mas os níveis de acesso ainda são relativamente pequenos. O detalhamento regional do número de ligações à rede de esgoto é apresentado no **Anexo Estatístico**.

ACESSO À REDE DE COLETA DE ESGOTO

Mapa 2.3 Unidades de consumo com acesso ao sistema de coleta de esgoto, por região e unidade da Federação, em milhares, 2018



Mapa 2.4 Crescimento do número de unidades de consumo com acesso ao sistema de coleta de esgoto, por região e unidade da Federação, 2008 a 2018

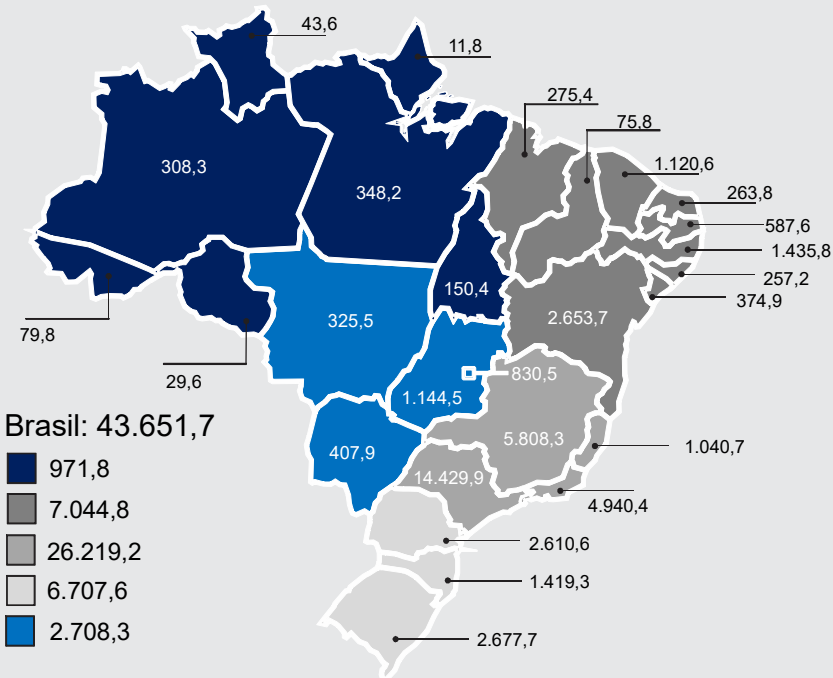


Gráfico 2.4 Unidades de consumo com e sem acesso ao sistema de coleta de esgoto, Brasil

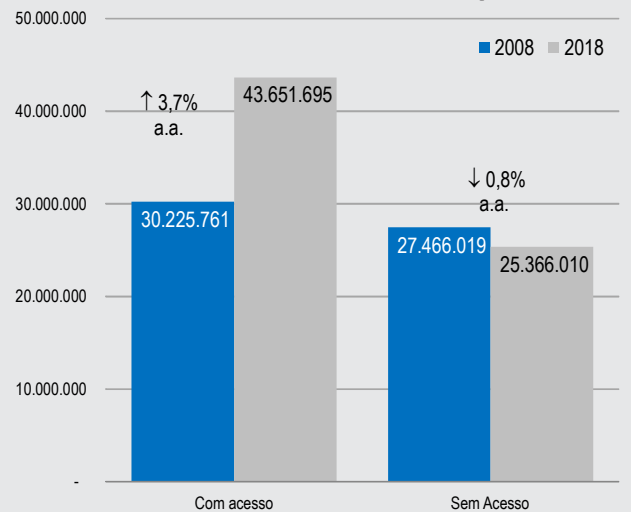


Gráfico 2.5 População com e sem acesso ao sistema de coleta de esgoto, Brasil

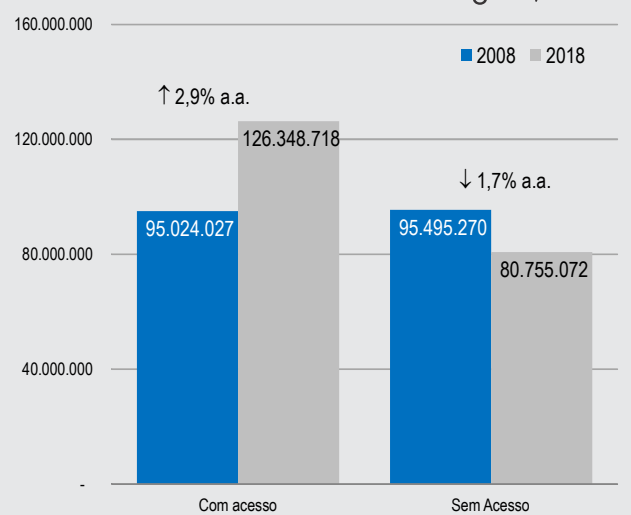
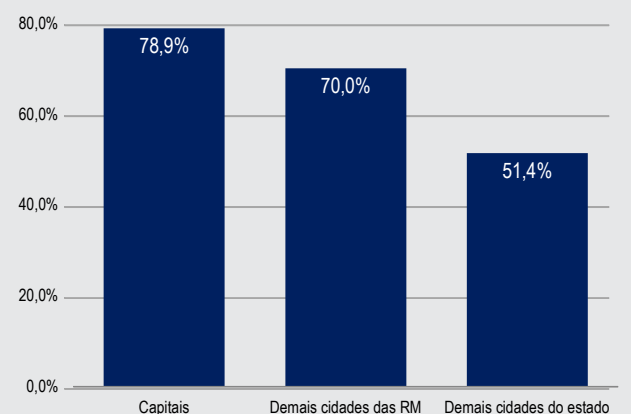


Gráfico 2.6 Unidades de consumo com acesso ao sistema de coleta de esgoto, por área, Brasil, 2018



CLASSES DE RENDA E POBREZA

O **Gráfico 2.7** traz a distribuição das unidades de consumo entre as que têm acesso à rede geral de água tratada e aquelas que não têm acesso à rede para cada classe de rendimento médio mensal. Nota-se que a frequência de unidades de consumo sem acesso à água tratada é maior na classe de renda de menor poder aquisitivo (27,6% do total) e se reduz conforme aumenta a renda média das famílias. Essa participação alcança 6,2% na faixa de renda média mensal superior a R\$ 23.850,00 em 2018.

Fenômeno semelhante se observa no caso do acesso regular à água tratada (**Gráfico 2.8**). Nesse caso, a primeira classe de renda média mensal apresentou privação de 45,8%. Isso indica que quase a metade das unidades de consumo nessa faixa de renda não recebiam água com a regularidade adequada. Aqui também, a frequência de unidades de consumo sem acesso regular diminui conforme aumenta a renda média. Na classe de maior poder aquisitivo, 14,5% das unidades de consumo não recebiam regularmente a água tratada, mais que o dobro da porcentagem de unidades de consumo que não recebiam água.

O **Gráfico 2.9** traz a distribuição das unidades de consumo entre as que têm acesso à rede geral de coleta de esgoto e aquelas que não têm acesso à rede de coleta de esgoto para cada classe de rendimento médio mensal. Vê-se um problema muito grave na baixa renda: quase 60% das unidades de consumo que recebiam menos de R\$ 1.908,00 por mês em 2018 não têm acesso ao serviço. Na classe seguinte, com rendimento mensal entre R\$ 1.08,01 e R\$ 2.862,00, a privação também é elevadíssima e atingiu quase 50% das unidades de consumo nesse ano.

Os **Mapas 2.5 e 2.6** reforçam a associação entre pobreza e falta de acesso aos serviços de

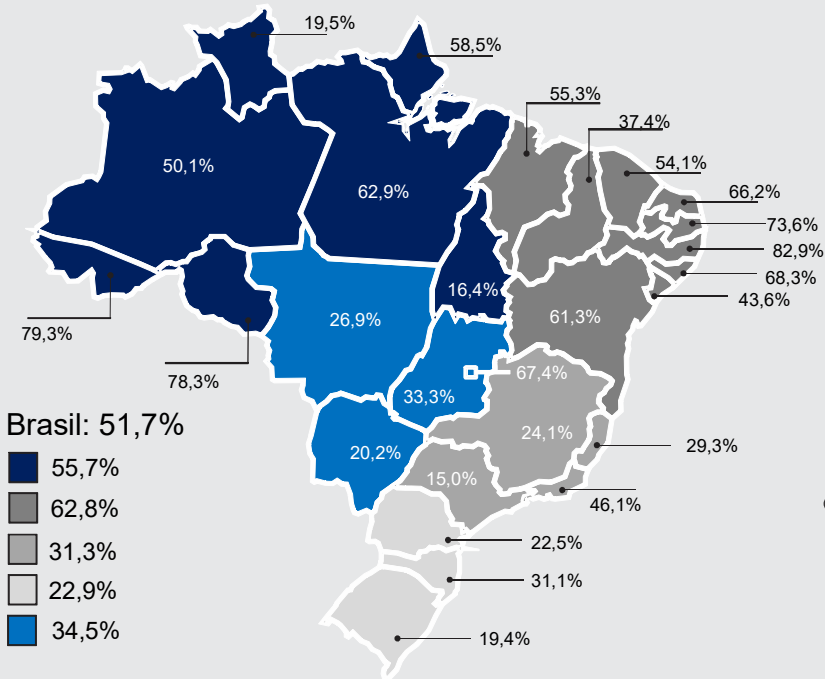
saneamento no Brasil. No primeiro deles, vê-se a porcentagem da população que mora em unidades de consumo abaixo da linha de pobreza que estavam privadas do serviço regular de abastecimento de água tratada. Na média do país, essa participação alcançou 51,7% em 2018, indicando que mais da metade dos pobres não recebia água com a regularidade adequada.

As regiões Norte e Nordeste são responsáveis por esses índices tão elevados, visto que nessas áreas, as porcentagens de pessoas em situação de pobreza que estavam privadas do acesso regular à água tratada alcançaram 55,7% e 62,8% em 2018. No Norte, a situação era extremamente grave em Rondônia, Acre, Pará e Amapá. No Nordeste, as situações mais graves ocorreram no Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia. Na região Sudeste, chama a atenção o caso do Rio de Janeiro, onde a parcela dos pobres sem acesso regular à água tratada chegou a 46,1%, em contraposição ao estado de São Paulo, onde a situação é mais equânime, pois é bem menor a parcela dos pobres sem acesso aos serviços regulares (15,0%).

No **Mapa 2.6** vê-se a porcentagem da população que mora em unidades de consumo abaixo da linha de pobreza que estavam privadas do serviço de coleta de esgoto em suas moradias. Na média do país, essa participação alcançou 67,5% em 2018, indicando que dois em cada três pobres habitava moradias sem ligação à rede geral de coleta de esgoto. Novamente, as regiões Norte e Nordeste se destacam negativamente, visto que nessas áreas, as porcentagens de pessoas em situação de pobreza que não estavam ligadas à rede geral de coleta de esgoto alcançaram 88,0% e 77,5% em 2018. O contraste entre as situações do Rio de Janeiro e de São Paulo também se repete neste caso.

CLASSES DE RENDA E POBREZA

Mapa 2.5 População abaixo da linha de pobreza e sem acesso regular ao sistema de distribuição de água tratada, por região e unidade da Federação, (%) do total, 2018



Mapa 2.6 População abaixo da linha de pobreza e sem acesso ao sistema de coleta de esgoto, por região e unidade da Federação, (%) do total, 2018

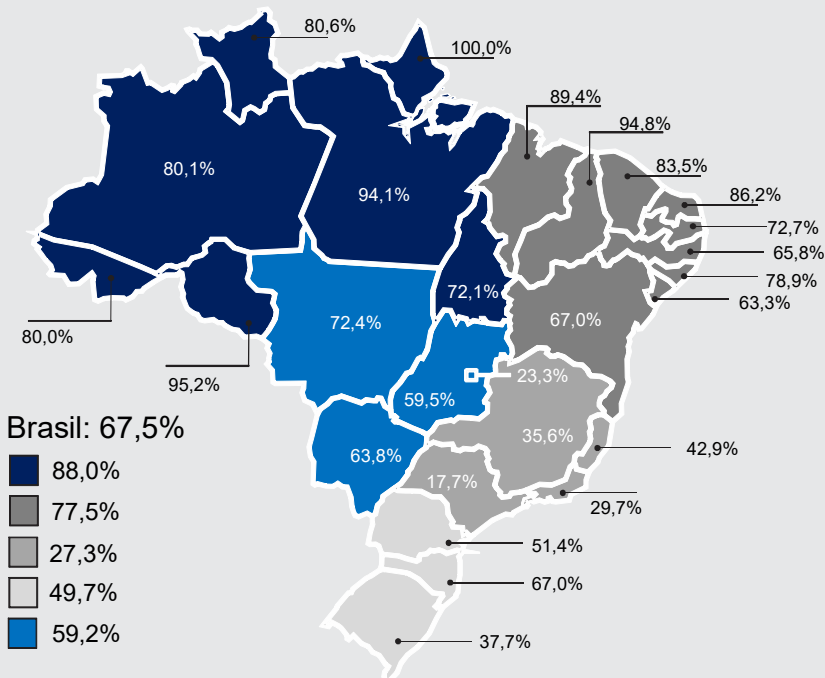


Gráfico 2.7 Percentagem das unidades de consumo com e sem acesso ao sistema de distribuição de água tratada, Brasil

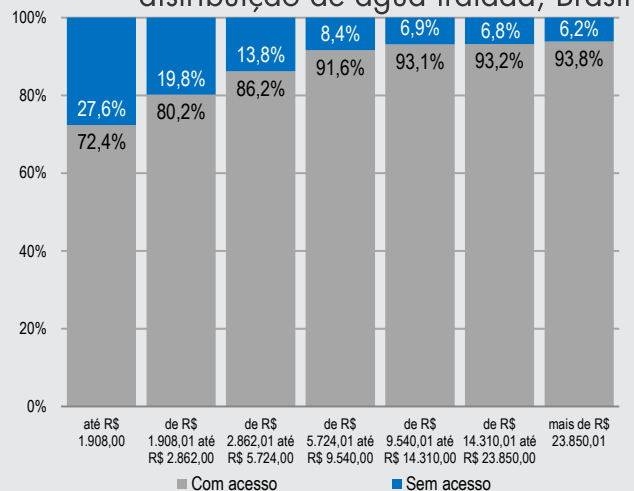


Gráfico 2.8 Percentagem das unidades de consumo com e sem acesso regular ao sistema de distribuição de água tratada, Brasil

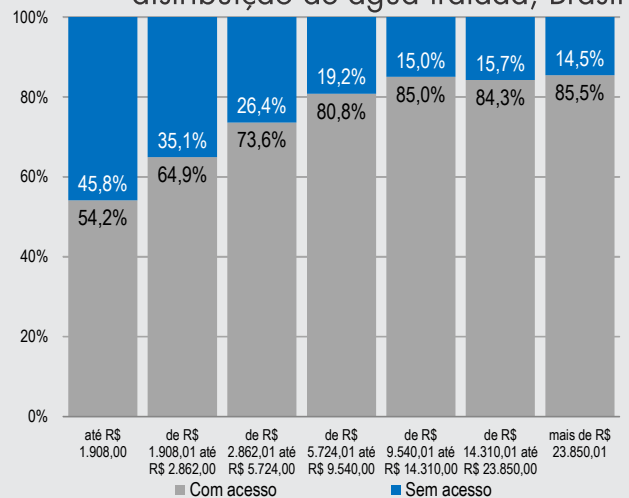
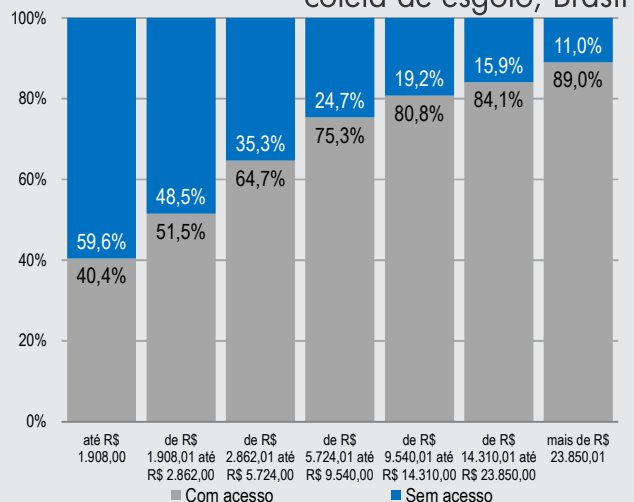


Gráfico 2.9 Percentagem das unidades de consumo com e sem acesso ao sistema de coleta de esgoto, Brasil



PERFIL DA PRIVAÇÃO

As estatísticas da POF também indicam o perfil das pessoas com e sem acesso ao sistema de saneamento. Nesta seção, são analisadas as características das pessoas que, em 2018, não tinham acesso ao sistema de abastecimento de água por rede geral ou aos serviços de coleta de esgoto. O **Gráfico 2.10** traz a parcela das populações feminina e masculina que não tinham acesso ao saneamento. A privações dos serviços, seja de abastecimento de água, seja de coleta de esgoto, foi relativamente maior na população masculina. No primeiro caso, a diferença foi de 1,5 ponto percentual e na coleta de esgoto, de 2,4 pontos percentuais.

A privação por raça autodeclarada é apresentada no **Gráfico 2.11**. Vê-se que os índices registrados pelas populações parda, indígena e preta são maiores que a da população branca e amarela. No caso da população parda, 36,5% não tinha acesso ao sistema de abastecimento de água tratada em 2018 e 48,7% não tinha acesso à rede coletora de esgoto. Para todas as raças autodeclaradas, a privação aos serviços de coleta de esgoto foi maior que a privação aos serviços de abastecimento de água.

O **Gráfico 2.12** traz a privação por faixa etária. Nota-se claramente uma carência maior dos serviços de saneamento na população jovem, com idade de até 19 anos. 1/3 dessa população não tinha acesso ao sistema de abastecimento de água em 2018, proporção que chegou a 44,2% no caso da coleta de esgoto. Com o avanço da idade, reduziram-se as parcelas das populações privadas dos serviços de saneamento até a faixa de 60 a 69 anos. Na última faixa, que reúne as pessoas com mais de 70 anos, as parcelas voltam a crescer.

Do ponto de vista de educação, o problema estava fortemente concentrado nos estratos sociais

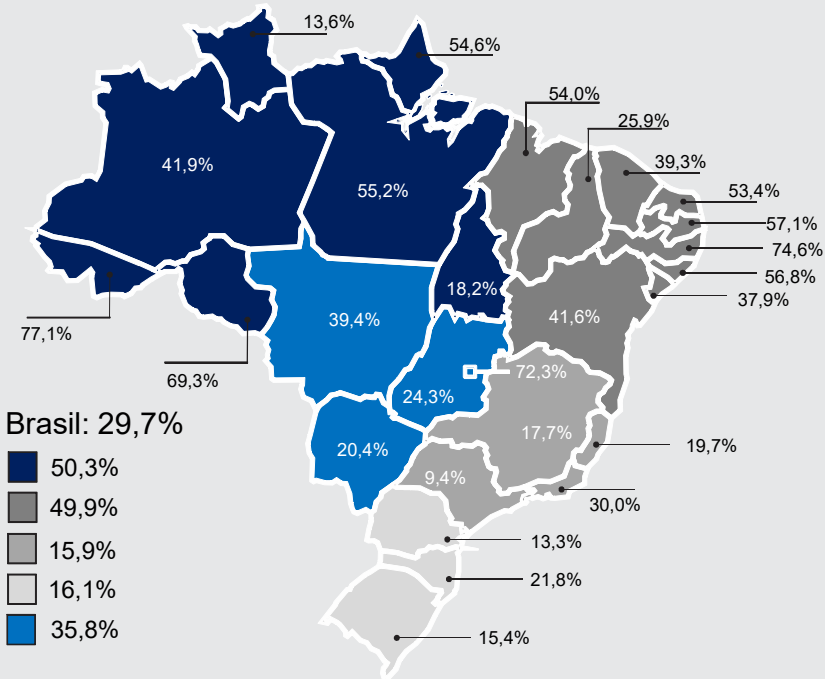
de menor nível de instrução. No grupo de pessoas sem instrução, o déficit de serviços de abastecimento regular de água tratada afligiu mais de 50% da população em 2018. Nesse mesmo grupo, o déficit de serviço de coleta de esgoto prevaleceu em 2/3 da população. Conforme avança o nível de instrução, observa-se uma redução dos déficits de saneamento. No grupo de instrução mais elevada, que reúne as pessoas com nível superior completo, a falta de serviços de saneamento afligiu menos de 1 em cada 5 brasileiros no ano de 2018.

Os **Mapas 2.7 e 2.8** trazem as estatísticas da privação dos serviços nas regiões e estados brasileiros em 2018. No caso do abastecimento regular de água tratada, serviço em que o déficit afligiu 29,7% na média nacional, os problemas mais graves foram verificados nas regiões Norte e Nordeste do país. Nessas áreas, metade da população não recebe água com a regularidade recomendada, o que compromete sobremaneira a qualidade de vida. Os estados de Rondônia e Acre apresentaram déficits elevadíssimos de 69,3% e 77,1% respectivamente. No Nordeste, o destaque negativo foi Pernambuco, estado em que quase 75% da população se ressentiu da irregularidade no fornecimento de água tratada.

No caso da coleta de esgoto, serviço em que o déficit de serviço afligiu 39,0% dos brasileiros, os problemas mais graves também foram observados nas regiões Norte e Nordeste do país. No Norte, 8 em cada 10 pessoas residia em moradias sem coleta de esgoto e no Nordeste, essa proporção foi de 6 em cada 10 no ano de 2018. Todos os estados do Norte apresentaram déficits próximos ou superiores a 70% da população. No Nordeste, as piores situações foram observadas no Piauí, Maranhão, Rio Grande do Norte e Alagoas. Nesses estados, o déficit de serviços de coleta de esgoto superou 75%.

PERFIL DA PRIVAÇÃO

Mapa 2.7 Percentagem da população sem acesso a rede de abastecimento de água, por região, Brasil, 2018



Mapa 2.8 Percentagem da população sem acesso à rede de coleta de esgoto, por região, Brasil, 2018

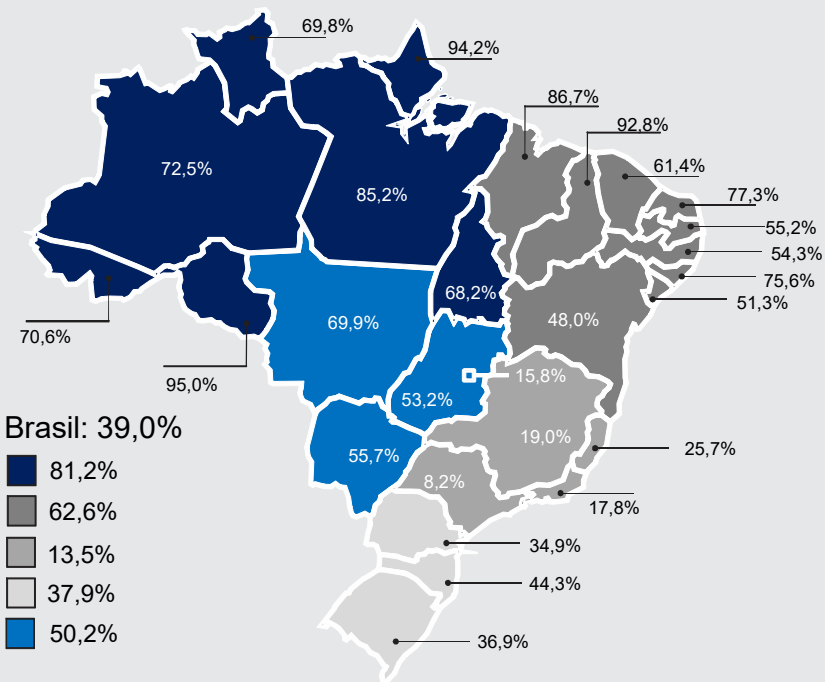


Gráfico 2.10 Percentagem da população sem acesso ao saneamento básico, por sexo, Brasil, 2018

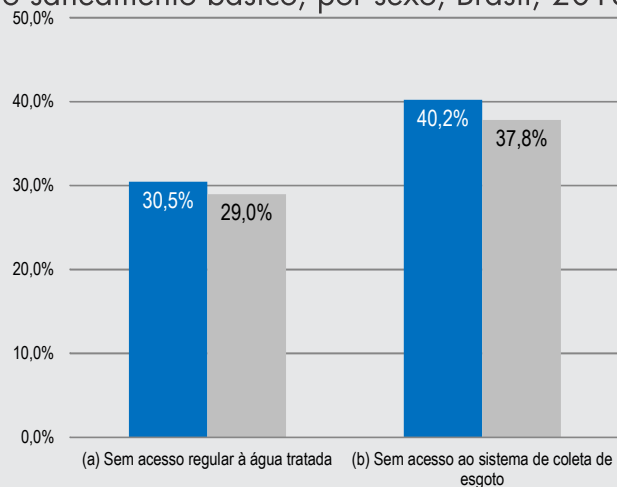


Gráfico 2.11 Percentagem da população sem acesso ao saneamento básico, por raça autodeclarada, Brasil, 2018

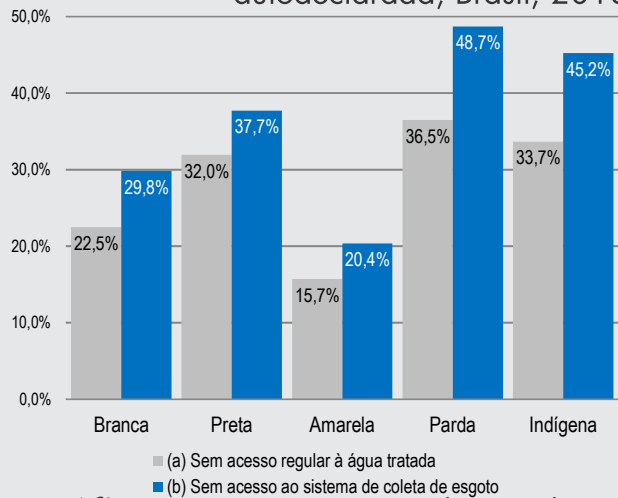
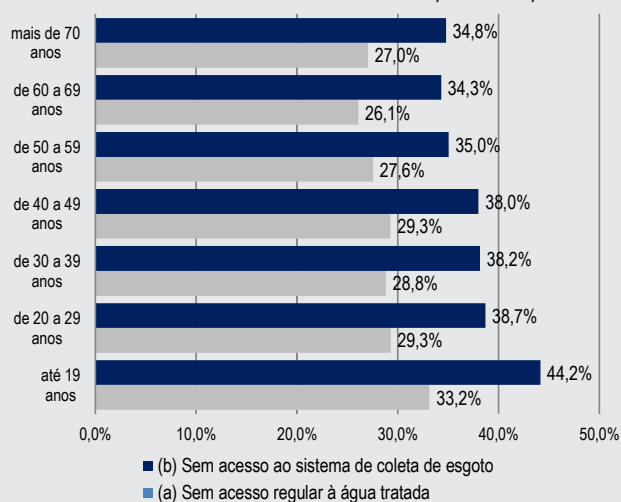


Gráfico 2.12 Percentagem da população sem acesso ao saneamento básico, por faixa etária, Brasil, 2018



2008
2018

3. DESPESAS COM SANEAMENTO

Este capítulo traz as informações sobre as **despesas com os serviços de água e esgoto**¹ das unidades de consumo brasileiras. As quatro dimensões analisadas são: (i) estimativas do número de **unidades de consumo que despenderam**² recursos com serviços de saneamento e sua **localização geográfica**; (ii) as informações sobre a evolução das despesas médias e a distribuição dos consumidores por **faixa de valores das contas**³ de água e esgoto; (iii) as informações sobre as **despesas totais** dos consumidores e sua distribuição entre as regiões brasileiras ; e (iv) as informações sobre a evolução das despesas das unidades de consumo por **classe de renda** mensal⁴.

CONCEITOS

1. Nas Pesquisas de Orçamento Familiar dos anos de 2008 e 2018, foram listados os seguintes **itens de despesas** das famílias com serviços de saneamento: conta de água e esgoto; despesa agregada com energia elétrica e água e esgoto; despesa agregada com serviços e utilidade; compra de água para uso geral; compra de pipa de água; taxa de instalação ou religação de hidrômetro (relógio de água); multa de violação de água e energia elétrica; taxa de instalação de esgoto; taxa de tratamento de esgoto; taxa de utilização e manutenção de bomba de água; e juros e multa de conta de água e esgoto. O valor das despesas em 2008 foi corrigido monetariamente para preços de 2018 conforme a variação da tarifa média ponderada do sistema em cada unidade da Federação (dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento, do MDR).

2. É importante notar que o **número de unidades de consumo pagantes** é diferente do número de unidades com acesso ao sistema de saneamento. Em geral, o número de pagantes é menor, indicando que há uma parcela da população que tem acesso ao sistema, mas que não contribui para a sua sustentação. Esse acesso pode ser aparado em leis e políticas, ou pode ser ilegal. A situação de um número maior de pagantes do que de unidades de consumo com acesso ocorre, em geral, quando há cobrança de taxas sem contraprestação de serviços.

3. A classificação das **despesas por faixa de valores das contas** distribuiu as unidades de consumo e suas despesas com saneamento em 2008 e 2018 nas seguintes faixas de despesa média mensal: até R\$ 20,00, de R\$ 20,01 a R\$ 40,00, de R\$ 40,01 a R\$ 60,00, de R\$ 60,01 a R\$ 80,00, de R\$ 80,01 a R\$ 100,00, de R\$ 100,01 a R\$ 150,00, e mais de R\$ 150,01. As faixas de menor despesa reúnem, em sua maioria, as unidades de consumo que têm direito à tarifa social de água.

4. A classificação das unidades de consumo da POF seguiu as **classes de renda** sugeridas pelo próprio IBGE para o ano de 2018. Para classificar a renda média mensal das unidades de consumo em 2008, os valores foram inflacionados para permitir uma comparação de poder de compra a preços constantes de 2018. Os inflatores de renda foram obtidos na pesquisa do Índice de Preços ao Consumidor Ampliado (IPCA) e na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Continuada (PNADC).

DESTAQUES

1. O número de unidades de consumo pagantes cresceu 2,0% ao ano entre 2008 e 2018, chegando a quase 50 milhões de unidades em 2018
2. O crescimento do número de unidades pagantes foi menor que o de expansão das famílias com acesso ao sistema, o qual alcançou 2,2% ao ano
3. Em 2018, as capitais das UFs representaram 23% do total de unidades de consumo pagantes, totalizando 11,2 milhões de unidades
4. A despesa média mensal passou de R\$ 68,86 por unidade de consumo em 2008 para R\$ 68,20 em 2018, indicando redução de 0,1% ao ano
5. A faixa com despesas mensais até R\$ 20,00 apresentou a maior expansão, passando de R\$ 12,65 por mês para R\$ 13,58 por mês
6. As despesas médias mensais variam muito entre as unidades da Federação, flutuando entre R\$ 36,56 no Acre e R\$ 103,93 em Brasília

DESTAQUES

7. Entre 2008 e 2018, houve crescimento de 1,9% ao ano das despesas totais das famílias com serviços de saneamento
8. As capitais dos estados e o Distrito Federal responderam por 27% das despesas em 2018
9. Do total das despesas realizadas em 2018, 47,0% foi de unidades de consumo que residiam na região Sudeste do país
10. Nota-se a maior frequência de unidades de consumo de menor poder aquisitivo no total do mercado – famílias com renda mensal de até R\$ 2.862,00
11. Em 2018, mais de 2/3 das despesas totais com saneamento estavam concentradas nas classes de renda baixa e média baixa, algo que já se verificava em 2008
12. A despesa média com saneamento nas unidades de consumo que estavam abaixo da linha de pobreza varia bastante entre estados

UNIDADES DE CONSUMO PAGANTES

Segundo os dados da Pesquisa de Orçamento Familiar, 49,4 milhões de unidades de consumo realizaram despesas com saneamento em 2018 (**Gráfico 3.1**), um número menor do que o de unidades de consumo que estavam ligadas à rede geral de abastecimento de água naquele ano (58,6 milhões). Isso indica que 9,2 milhões de unidades de consumo estão ligadas a rede geral de abastecimento de água, mas não despendem recursos com o sistema. Vale observar que o crescimento do número de unidades pagantes foi de 2,0% ao ano entre 2008 e 2018, um ritmo menor que o de expansão das famílias com acesso ao sistema, o qual alcançou 2,2% ao ano.

Como ilustra o **Gráfico 3.2**, a área rural apresentou um avanço mais expressivo do número de unidades de consumo que despenderam com serviços de saneamento. Entre 2008 e 2018, o número de unidades pagantes saltou de 2,2 milhões para 3,2 milhões, o que indica um crescimento médio anual de 3,7%. Nas áreas urbanas, o número de unidades pagantes saltou de 38,2 milhões para 46,2 milhões, o que indica um crescimento menor, de 1,9% ao ano. Ainda assim, vale destacar que nesses dez anos houve a incorporação de mais de 8 milhões de unidades de consumo a esse mercado.

O **Gráfico 3.3** indica que, do total de unidades de consumo do país que despenderam com serviços de saneamento em 2018, 11,2 milhões (23%) estavam situados nas capitais brasileiras. Além desses consumidores, havia 7,9 milhões morando nas demais cidades das regiões metropolitanas (16% do total). As demais 30,3 milhões de unidades consumidoras estavam distribuídas pelo resto dos municípios brasileiro.

A distribuição regional das unidades de consumo que realizaram despesas com serviços de sanea-

mento é representada no **Mapa 3.1**. Do total de 49,4 milhões de unidades de consumo que realizaram despesas com serviços de saneamento no país em 2018, 22,1 milhões estavam situadas na região Sudeste, o que representou 44,8% do total nacional. Na região, estavam três dos cinco maiores mercados: São Paulo, 12,9 milhões de unidades de consumo (26,2% do país); Minas Gerais, com 5,5 milhões de unidades (11,2% do total); e Rio de Janeiro, com 2,6 milhões de unidades (5,4% do total). Os demais estados com grande número de unidades de consumo estavam no Nordeste e Sul brasileiro: Bahia (3,4 milhões de unidades), Ceará (2,2 milhões), Rio Grande do Sul (3,4 milhões) e Paraná (3,3 milhões).

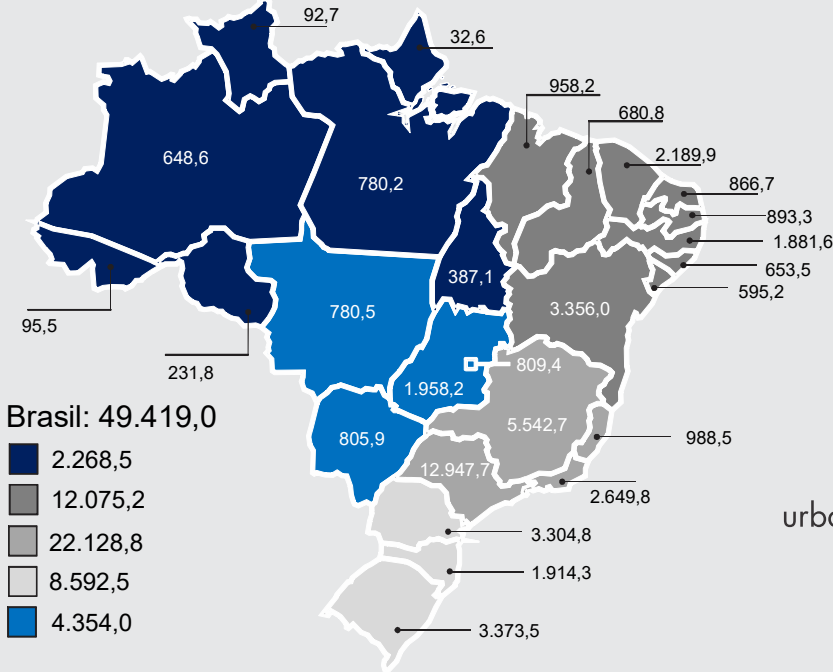
O **Mapa 3.2** traz a Razão entre as unidades com despesas em serviços de saneamento e as unidades de consumo com acesso – abastecimento de água por rede geral propriamente dito –, por região e unidade da Federação em 2018. As regiões com menores índices, ou seja, com maiores proporções de consumidores não pagantes, são o Norte e o Sudeste Brasileiros.

No Norte, o índice baixo foi influenciado pelo comportamento observado no Amapá, onde o número de unidades de consumo pagantes foi de apenas 30% das unidades de consumo que estão ligadas na rede de abastecimento de água, e no Pará, onde o número de unidades de consumo pagantes foi de apenas 61,2% das unidades de consumo que estão ligadas na rede de abastecimento de água.

Na região Sudeste, São Paulo e Minas Gerais tinham índices superiores à média nacional, mas o padrão observado no Rio de Janeiro trouxe a média da região para baixo. No estado, os consumidores pagantes representaram 52,3% do total de unidades de consumo com acesso à rede geral de abastecimento de água.

UNIDADES DE CONSUMO PAGANTES

Mapa 3.1 Unidades de consumo com despesa de água e esgoto, por região e unidade da Federação, em milhares, 2018



Mapa 3.2 Razão entre unidades com despesa e unidades com acesso*, por região e unidade da Federação, 2018

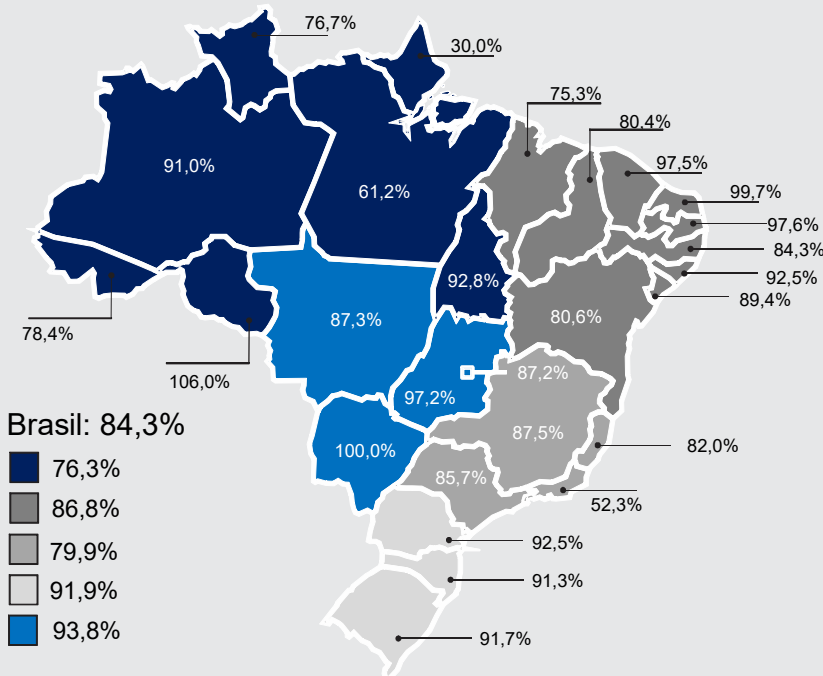


Gráfico 3.1 Unidades de consumo com acesso ao sistema* e com despesas de água e esgotos, Brasil

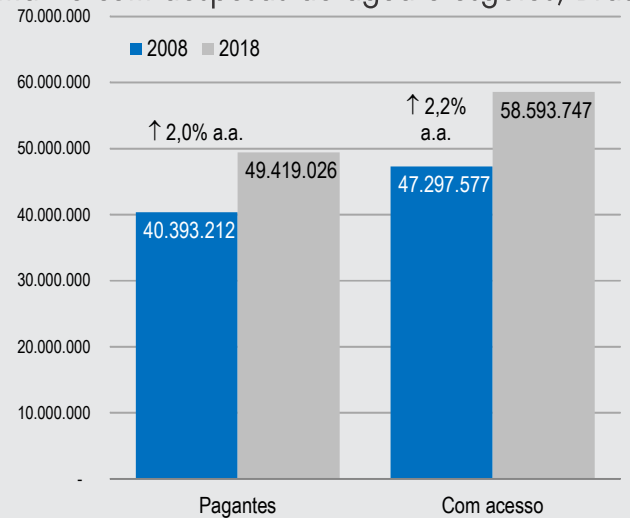


Gráfico 3.2 Unidades de consumo rurais e urbanas com despesas de água e esgotos, por área, Brasil

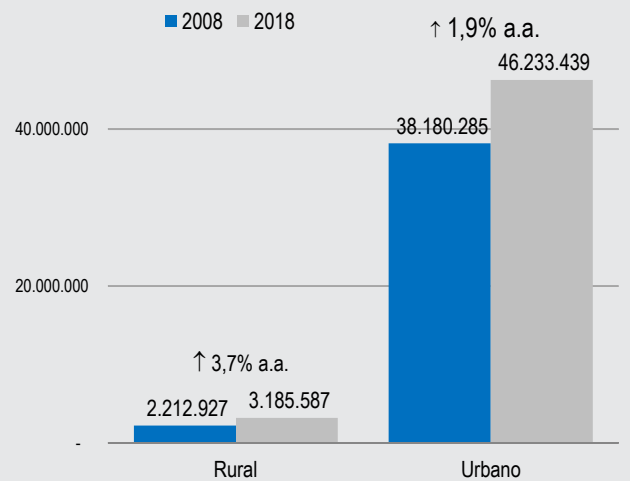
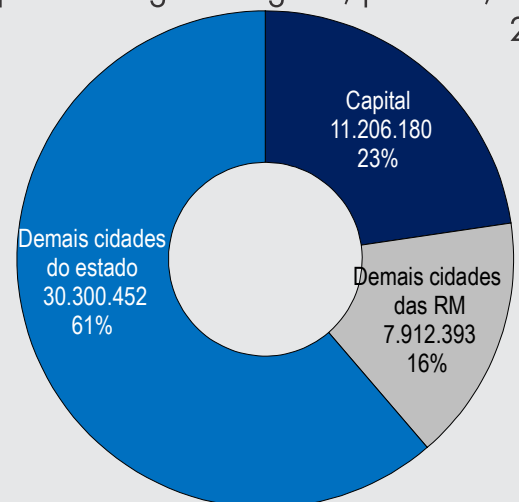


Gráfico 3.3 Unidades de consumo com despesas de água e esgotos, por área, Brasil, 2018



Fonte: IBGE. Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica.
 (*) Acesso ao sistema de distribuição de água tratada.

VALOR MÉDIO DAS DESPESAS

As estatísticas da POF indicam clara estabilidade do valor das despesas com saneamento por unidade de consumo, com ligeira tendência de redução entre 2008 e 2018. Os valores apresentados no **Gráfico 3.4** estão a preços constantes de 2018, o que indica que as diferenças entre as despesas médias aproximam as variações em termos de quantidade de serviços prestados (volume de água consumida ou volume de esgoto coletado).

Nota-se que a despesa média mensal passou de R\$ 68,86 por unidade de consumo em 2008 para R\$ 68,20 por unidade de consumo em 2018, indicando redução de 0,1% ao ano. Nas áreas rurais, o valor de despesa média foi menor do que nas áreas urbanas tanto em 2008 quanto em 2018, e essas áreas perceberam uma redução maior de despesa média mensal.

O **Gráfico 3.5** traz a distribuição das unidades de consumo brasileiras por faixa de despesa média mensal. Entre 2008 e 2018, todas as faixas de despesa média mensal apresentaram aumento no número de unidades de consumo, acompanhando as tendências demográficas do país e o avanço dos índices de acesso ao sistema de saneamento. O crescimento foi mais forte nas contas com valores entre R\$ 40,00 e R\$ 100,00 – as três classes intermediárias do gráfico.

Como indica o **Gráfico 3.6**, que traz a distribuição dos valores médios das despesas com saneamento por faixa de despesa média mensal, houve variações de custo médio muito pequeno. A faixa com despesas mensais até R\$ 20,00 apresentou a maior expansão, passando de R\$ 12,65 por mês para R\$ 13,58 por mês. A faixa com despesas mensais superiores a R\$ 150,00 apresentou retração de R\$ 237,90 por

mês para R\$ 227,24 por mês. Nesse sentido, a queda da despesa média mensal foi ocasionada principalmente pela recomposição entre os segmentos do mercado.

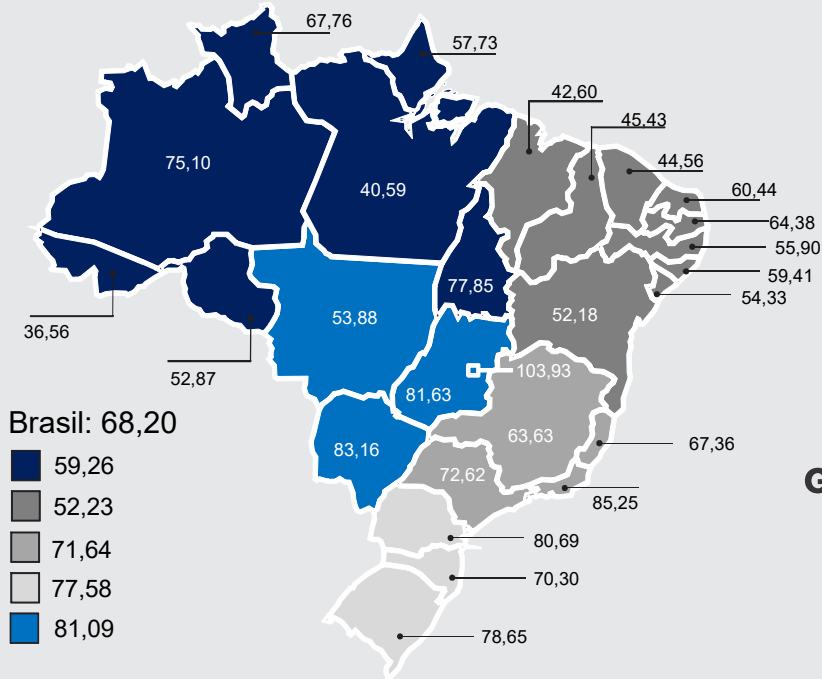
Os valores médios mensais das despesas com saneamento em 2018 nas regiões e unidades da Federação são apresentados no **Mapa 3.3**. Nota-se que as despesas médias mensais variam muito entre as unidades da Federação, flutuando entre R\$ 36,56 no Acre e R\$ 103,93 em Brasília. Parte dessa variação é explicada pelo próprio nível de acesso: Brasília, por exemplo, é uma área em que o acesso ao sistema de saneamento é universal e no Acre, de outro lado, os déficits de água e de esgoto são enormes.

Outro fato que chama a atenção é a diferença entre estados na região Sudeste. No Rio de Janeiro, onde é baixa a razão entre unidades pagantes e unidades com acesso ao sistema, a conta média mensal é mais elevada. Isso sugere que os que contribuem com o sistema pagam pelos demais.

Entre 2008 e 2018, o custo médio mensal com saneamento ficou estável no país, mas houve padrões de variação bastante distintos entre os estados (**Mapa 3.4**). Mato Grosso do Sul, Roraima e Piauí tiveram expansões médias anuais elevadas, ao passo que Mato Grosso, Bahia e Minas Gerais sofreram retrações. Como valores médios a preços constantes refletem o comportamento do volume de serviços, pode-se inferir que houve aumento do consumo médio das unidades de consumo pagantes nas regiões com variação positiva e redução do consumo nas com variações negativas de custo médio. O detalhamento regional do poder de compra é apresentado no **Anexo Estatístico**.

VALOR MÉDIO DAS DESPESAS

Mapa 3.3 Despesa média de água e esgoto, por região e unidade da Federação, em R\$ por mês, 2019



Mapa 3.4 Evolução da despesa média de água e esgoto, por região e unidade da Federação, em (%) ao ano, 2008 a 2018

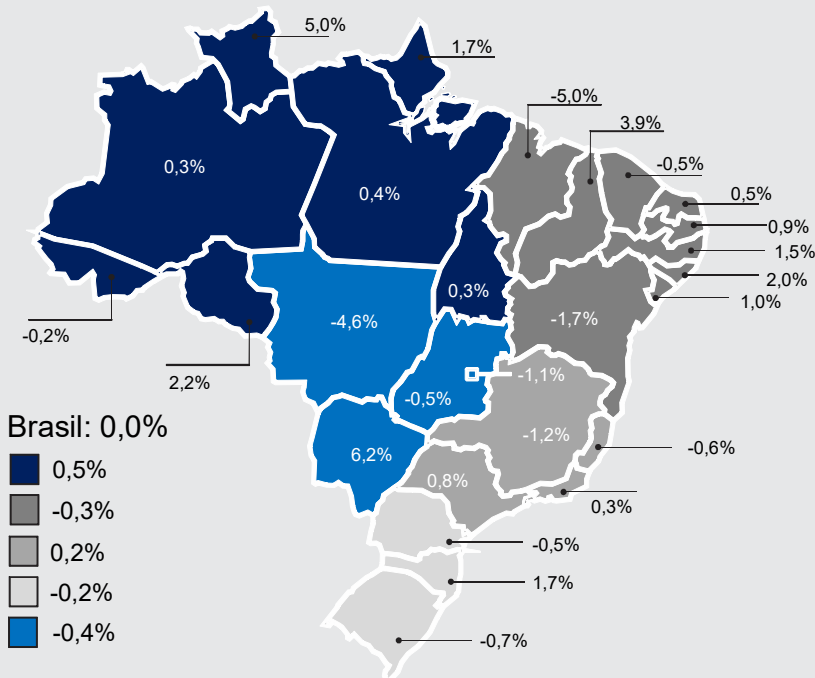


Gráfico 3.4 Despesa média de água e esgoto, em R\$ por mês, Brasil

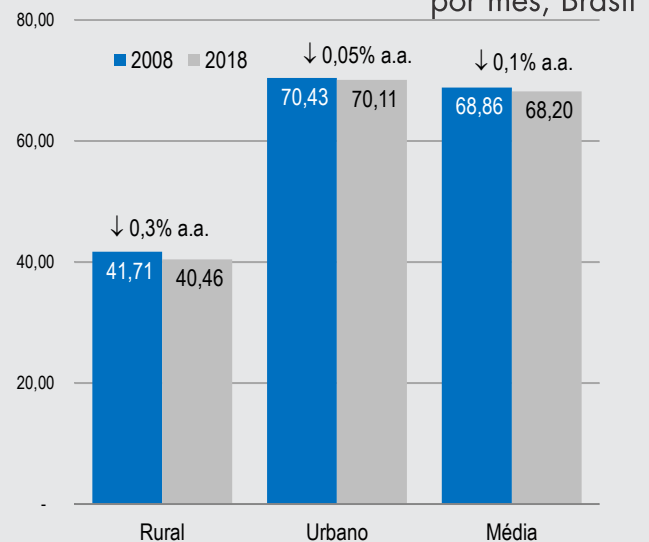


Gráfico 3.5 Número de unidade de consumo por faixa de despesa com água e esgoto, Brasil

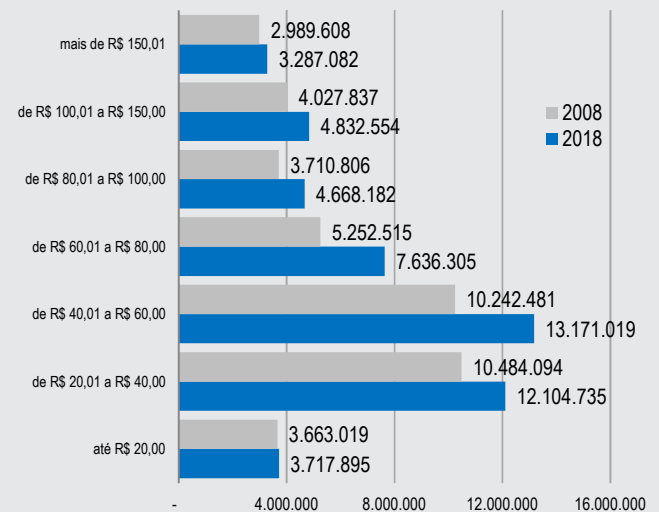
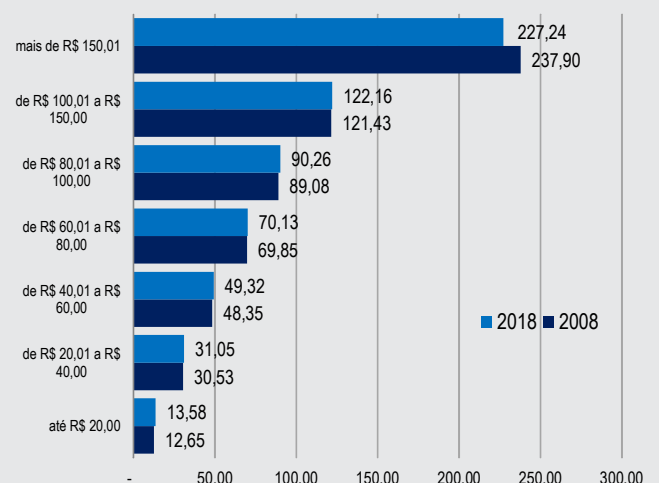


Gráfico 3.6 Valor médio das despesas com água e esgoto, em R\$ por mês, Brasil



VALOR TOTAL DAS DESPESAS

Entre 2008 e 2018, houve crescimento de 1,9% ao ano das despesas das famílias com serviços de saneamento conforme indica o **Gráfico 3.7**. Nas áreas rurais, a despesa total passou de R\$ 1,1 bilhão em 2008 para R\$ 1,5 bilhão em 2018, com variação média anual de 3,4%. Nas áreas urbanas, as despesas passaram de R\$ 32,3 bilhões para R\$ 38,9 bilhões nesse período, indicando expansão média de 1,9% ao ano.

O valor total das despesas das unidades de consumo foi de R\$ 40,442 bilhões em 2018. Esse valor representou 63,9% das receitas diretas das operadoras de saneamento apontadas no Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) do Ministério do Desenvolvimento Regional. A diferença entre os dois valores, que somou R\$ 22,9 bilhões em 2018, é composta em sua maioria por despesas dos condomínios residenciais e comerciais que têm uso coletivo de água e por despesas de estabelecimentos comerciais e de serviços, os quais estão localizados principalmente nas áreas urbanas do país.

O **Gráfico 3.8** traz a distribuição da despesa total com saneamento das unidades de consumo brasileiras por tipo de área. As capitais dos estados e o Distrito Federal responderam por 27% das despesas em 2018. As demais cidades das regiões metropolitanas despenderam R\$ 6,8 bilhões, o que equivaleu a 17% do total. Por fim, as demais cidades dos estados foram responsáveis por despesas de R\$ 22,5 bilhões (56% do total).

Como indica o **Gráfico 3.9**, que traz a distribuição dos valores total das despesas com saneamento por faixa de despesa média mensal, as

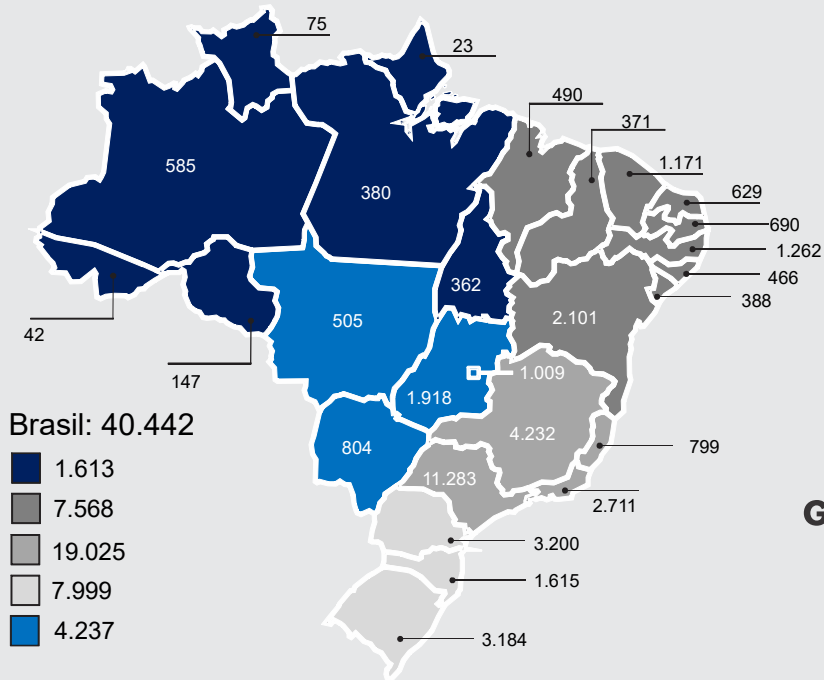
receitas estavam concentradas (cerca de 40% do total) em um número relativamente pequeno de unidades de consumo com despesa média mensal superior a R\$ 100,00 (16,4% do total). As faixas com despesas mensais entre R\$ 40,00 a R\$ 80,00 também apresentaram participação elevada. Essas foram, inclusive, as faixas de despesa com maior crescimento de receitas entre 2008 e 2018 como ilustra o gráfico.

Os valores totais das despesas com saneamento em 2018 nas regiões e unidades da Federação são apresentados no **Mapa 3.5**. Do total das despesas realizadas naquele ano, 47,0% foi de unidades de consumo que residiam na região Sudeste do país. Nessa região, os destaques foram São Paulo, com despesas de R\$ 11,3 bilhões (27,9% do mercado nacional), e Minas Gerais, com despesas de R\$ 4,2 bilhões (10,5% do mercado nacional). Outros dois destaques foram as despesas realizadas no Rio Grande do Sul e no Paraná, ambos com cerca de R\$ 3,2 bilhões de despesas ou 7,9% do total nacional.

Entre 2008 e 2018, as despesas das unidades de consumo com saneamento cresceu em praticamente quase todas as regiões do país, mas houve alguns estados que apresentaram retração (**Mapa 3.6**). As regiões com maiores taxas de expansão foram o Norte e o Centro-Oeste, com destaque para Rondônia, Acre e Roraima, no Norte, e Mato Grosso do Sul, no Centro-Oeste. No Sudeste, o destaque foi São Paulo, com aumento de 3,1% ao ano, e no Sul, o estado de Santa Catarina, com aumento médio anual de 4,3%. Mato Grosso, Bahia, Maranhão e Amapá apresentaram retração das despesas totais com saneamento entre 2008 e 2018.

VALOR TOTAL DAS DESPESAS

Mapa 3.5 Despesa total com água e esgoto, por região e unidade da Federação, em R\$ milhões por ano, 2018



Mapa 3.6 Evolução da despesa total com água e esgoto, por região e unidade da Federação, em (%) ao ano, 2008 a 2018

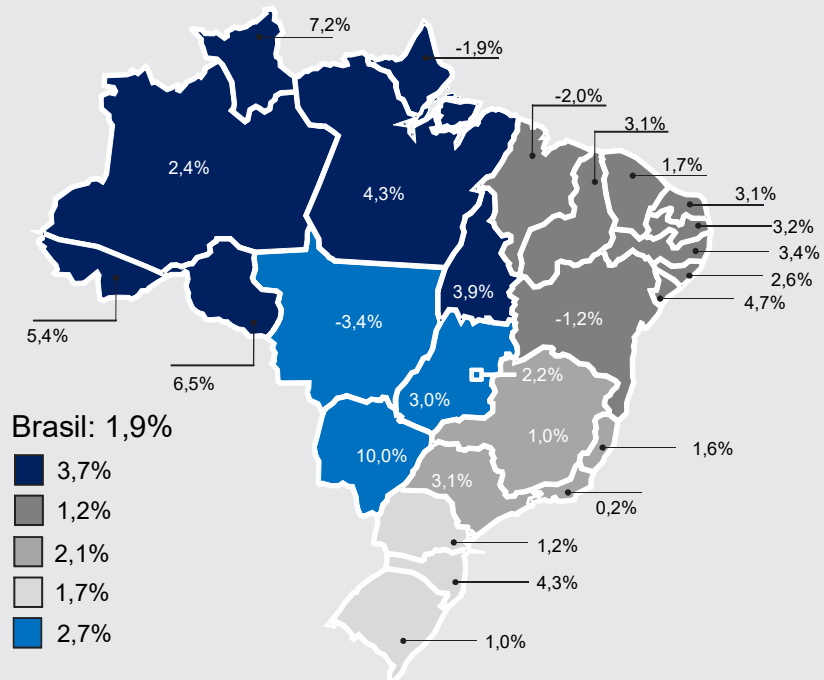


Gráfico 3.7 Despesa urbana e rural com água e esgoto, em R\$ milhões por ano, Brasil

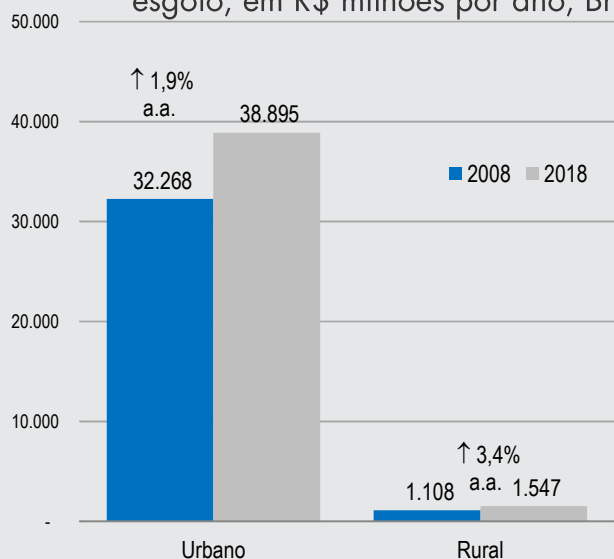


Gráfico 3.8 Despesa total com água e esgoto por área, em R\$ milhões por ano, Brasil

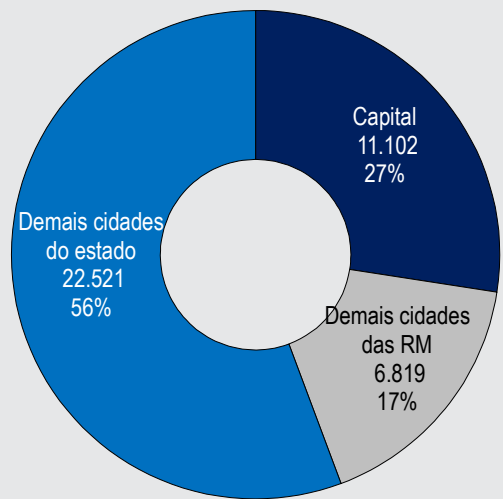
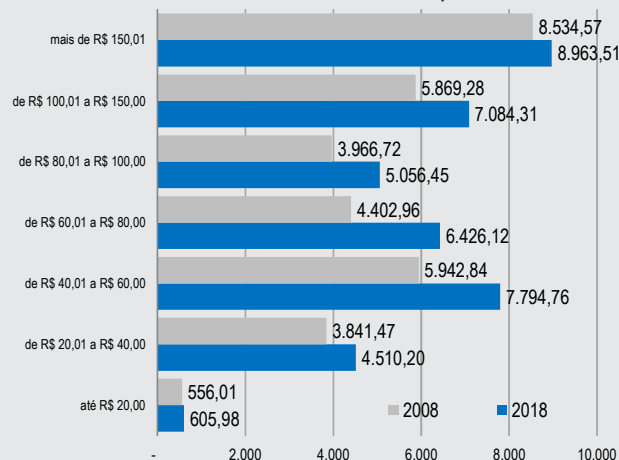


Gráfico 3.9 Despesa total com água e esgotos por faixa de despesa, em R\$ milhões por ano, Brasil



DESPESAS POR CLASSES DE RENDA

O **Gráfico 3.10** traz a distribuição das unidades de consumo para cada classe de rendimento médio mensal nos anos de 2008 e de 2018. Nota-se a maior frequência de unidades de consumo de menor poder aquisitivo no total do mercado – famílias com renda mensal de até R\$ 2.862,00. Em 2008, a participação alcançava 45,9% e passou para 39,7% do total em 2018, indicando uma migração para classes de rendimento mais elevadas entre os dois períodos. A faixa de renda que também concentrou o maior número de unidades de consumo, tanto em 2008 quanto em 2018, foi a de R\$ 2.862,01 até R\$ 5.724,00 de renda mensal média. A faixa de renda com maior crescimento de unidades de consumo foi de R\$ 5.724,01 até R\$ 9.540,00, que registrou expansão das despesas totais de 3,7% ao ano nesses dez anos.

Em termos de valor das despesas médias mensais em cada classe de rendimentos das unidades de consumo, notam-se alterações significativas apenas das classes de R\$ 9.540,01 até R\$ 14.310,00, em que houve queda de 0,5% ao ano, e na classe de renda maior que R\$ 23.850,00, cuja retração da despesa média foi de 4,6% ao ano (**Gráfico 3.11**). Esse movimento indica que as unidades de consumo que entraram na classe mais abastada, entraram despendendo menos em saneamento, e quem já estava nessa classe passou a consumir menos. Isso pode refletir a transformação das cidades, com a migração das famílias mais ricas de moradias em casas para moradias em condomínios, em geral de apartamentos, o que afeta diretamente o padrão das despesas individuais com saneamento.

O **Gráfico 3.12** traz a distribuição das despesas totais com água e esgoto para cada classe de rendimento médio mensal nos anos de 2008 e de 2018. Em 2018, mais de 2/3 das despesas totais com saneamento estavam concentradas nas

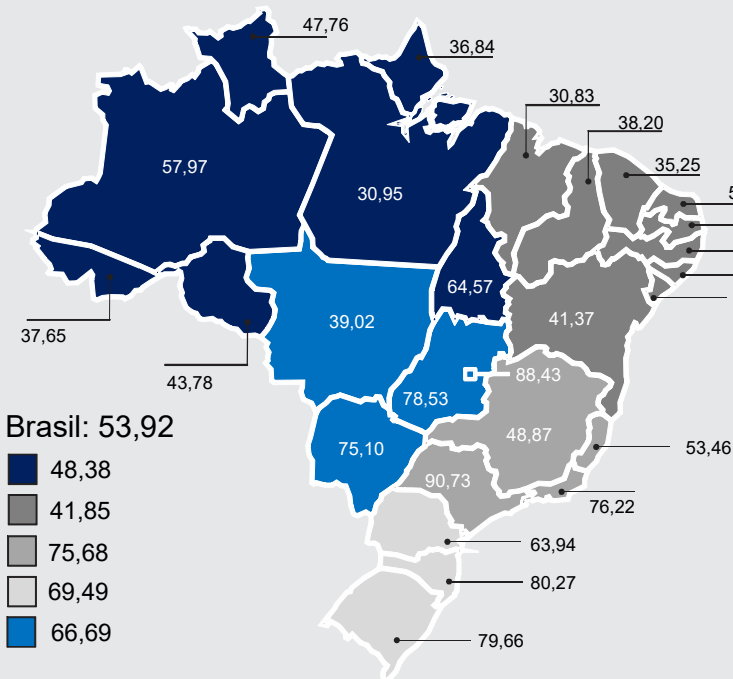
classes de renda baixa e média baixa (até R\$ 5.724,00 por mês), algo que já se verificava em 2008. Mas houve crescimento forte nas três classes de renda imediatamente acima, com expansão do mercado de renda média e média alta. Em razão da queda forte das despesas médias mensais no segmento de alta renda, também caíram as despesas totais, nesse segmento, num ritmo de 2,6% ao ano entre 2008 e 2018.

Os **Mapas 3.7 e 3.8** analisam a despesa média com saneamento nas unidades de consumo que estavam abaixo da linha de pobreza. No primeiro deles, vê-se que as despesas médias desse grupo social variam bastante entre estados. Em São Paulo, essa despesa foi de R\$ 90,73 por mês e no Maranhão, de R\$ 30,83 por mês. Mas o que chama a atenção é o fato de que ela está relativamente próxima da despesa média das unidades de consumo que estavam acima da linha de pobreza. Para o país, a diferença é de apenas 22,1%: R\$ 53,92 para quem estava abaixo da linha de pobreza e R\$ 69,19 para quem estava acima da linha de pobreza em 2018.

O **Mapa 3.8** mostra a participação das despesas das unidades de consumo abaixo da linha de pobreza no total das despesas com água e esgoto, por região em 2018. Na média nacional, a participação foi de apenas 5,2%. No Norte e Nordeste, as participações são maiores, devido ao fato de serem maiores as parcelas de pobres nessas regiões. No Sudeste, o índice apenas excede a média nacional no estado do Rio de Janeiro. Esses resultados decorrem diretamente dos elevados déficits de saneamento nesse grupo social e da própria privação de renda, que contém o consumo e pode, em algumas regiões, afetar a tarifa média, forçando para baixo a participação dos pobres no mercado de serviços de saneamento como um todo.

DESPESAS POR CLASSES DE RENDA

Mapa 3.7 Valor médio das despesas com água e esgoto das unidades de consumo abaixo da linha de pobreza, por região, 2018



Mapa 3.8 Participação das despesas das unidades de consumo abaixo da linha de pobreza no total das despesas com água e esgoto, por região, 2018

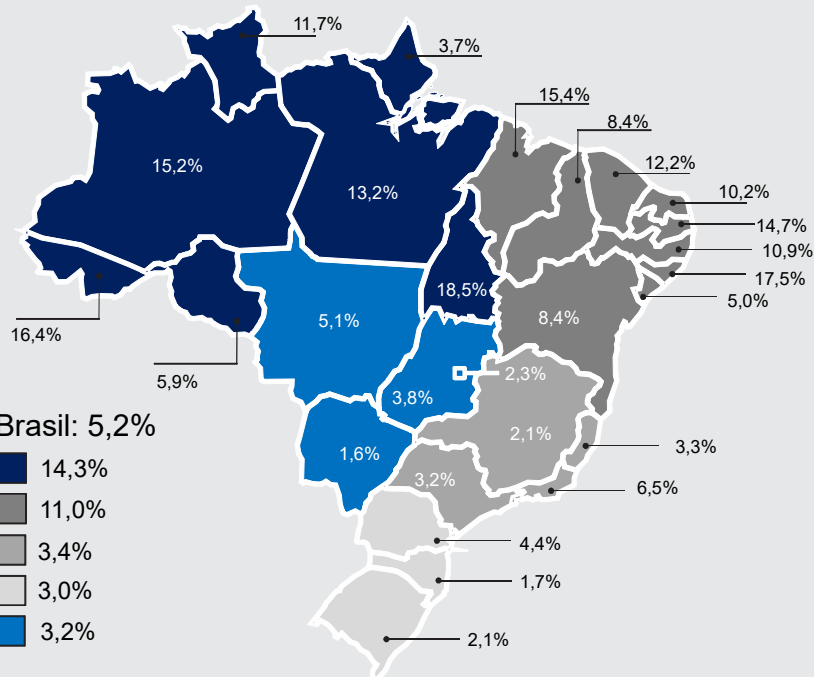


Gráfico 3.10 Distribuição das unidades de consumo com despesas de água e esgoto, por faixa de renda média mensal, Brasil

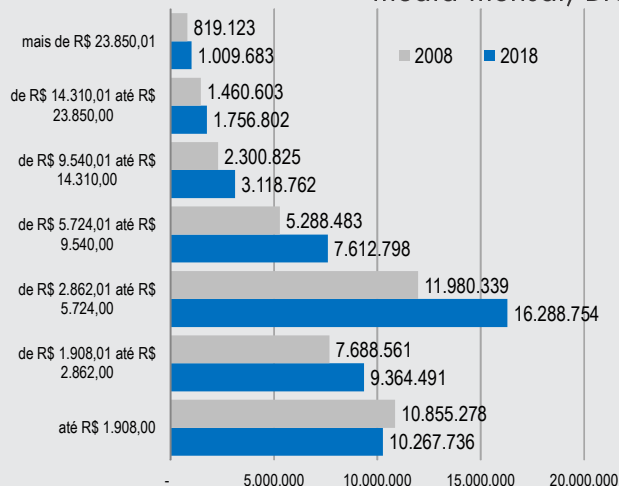


Gráfico 3.11 Valor médio das despesas de água e esgoto, por faixa de renda média mensal, Brasil

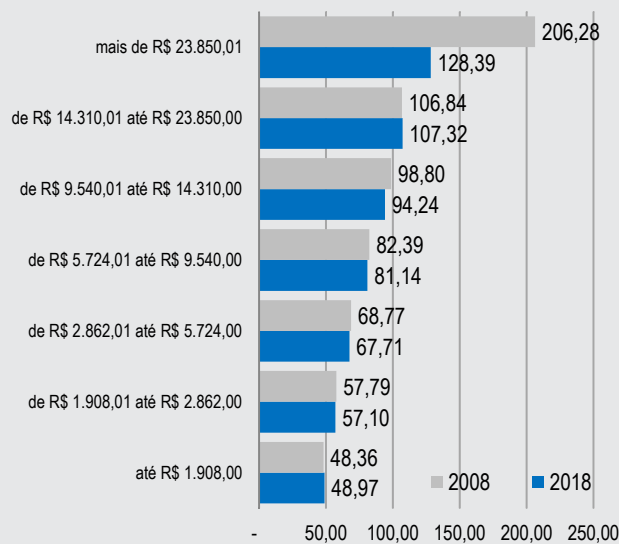
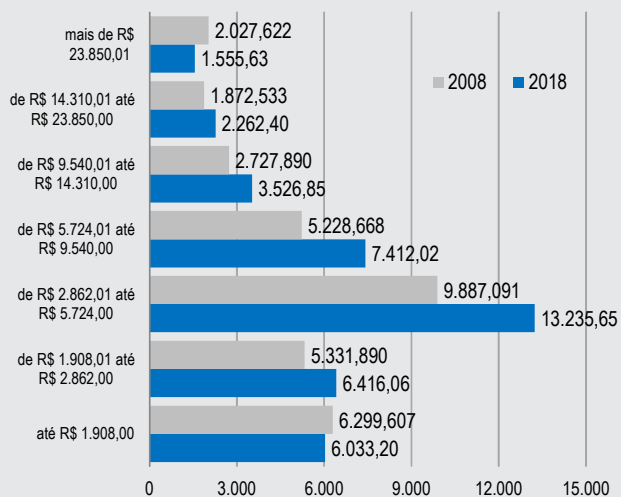


Gráfico 3.12 Valor total das despesas de água e esgoto, por faixa de renda média mensal, Brasil



2008
2018

4. PERCEPÇÃO DE BEM ESTAR

Este capítulo traz as informações sobre o **peso no orçamento familiar** das despesas com os serviços de água e esgoto das unidades de consumo brasileiras e a **satisfação das famílias**¹ com os serviços prestados. As quatro dimensões analisadas são: (i) estimativas do **peso relativo das despesas com serviços de saneamento**² das unidades de consumo, conforme a região e situação social; (ii) a comparação desse peso com o custo relativo das **demais despesas com serviços de utilidade pública**³; (iii) a **comparação internacional**⁴ das despesas com saneamento realizadas no Brasil com aquelas realizadas em outros países latino-americanos; e (iv) as informações sobre a **percepção de bem estar** das famílias brasileiras e sua **satisfação com os serviços de saneamento** prestados.

CONCEITOS

1. Além das questões sobre renda, despesas e condições da moradia, a Pesquisa Orçamento Familiar dedica um questionário inteiro para avaliar as **condições de vida** das famílias brasileiras. Nesse módulo da pesquisa são avaliadas as percepções das famílias com relação as condições de moradia em geral e da situação do saneamento em particular – abastecimento de água e esgotamento sanitário. Também são avaliadas as percepções sobre condições de saúde dos moradores.

2. O **peso relativo das despesas** com serviços de saneamento é medido como a parcela da renda total gasta com os serviços de saneamento. Esse peso mede o esforço das famílias em termos de poder de compra que é despendido para a manutenção desses serviços. O peso relativo é uma medida que serve para comparações do esforço despendido em cada bem e serviço da economia e também é útil para comparações entre grupos sociais, regiões, estados brasileiros e países.

3. Na Pesquisa de Orçamento Familiar de 2018, foram listados os seguintes **serviços de utilidade pública**: energia elétrica, água e esgoto, gás encanado e serviço de reposição de botijão, telefone fixo, acesso à internet, TV por assinatura, pacotes com telefone fixo, celular, internet ou TV por assinatura, taxa de instalação ou religação de hidrômetro, seguro contra danos de eletrodomésticos da companhia elétrica, multa de violação de água e energia elétrica, taxa de adesão de TV por assinatura, taxa de instalação de esgoto, poste de energia elétrica, gás encanado, telefone ou TV por assinatura, taxa de ligação de luz, taxa de tratamento de esgoto, taxa de utilização e manutenção de bomba de água, juros e multa de energia elétrica e juros e multa de conta de água.

4. A **comparação internacional** das despesas das famílias com serviços de saneamento foi feita convertendo os valores em moedas nacionais obtidos em cada pesquisa para valores em dólares ajustados à paridade do poder de compra. O fator de ajuste da paridade do poder de compra é calculado pelo Banco Mundial e é empregado para harmonizar as diferenças de preços que existem entre os países. Além do ajuste de paridade do poder de compra, foram retirados das médias os impostos sobre consumo, produção e valor adicionado incidentes nas contas de água e esgoto. Esses impostos variam muito entre países: 0% na Colômbia e 13,1% no Chile. Os dados de despesas de saneamento do Brasil e México referem-se ao ano de 2018 e as informações do Chile e da Colômbia, ao ano de 2017. As metodologias adotadas nas pesquisas são praticamente as mesmas, com a diferença de que o Chile realizou a pesquisa englobando apenas a população da Grande Santiago e das capitais regionais, sem representação nas demais cidades do país. Por esse motivo, foi realizada uma tabulação específica para o Brasil que possibilita a comparação direta com o Chile e outra para comparar os dados brasileiros com os da Colômbia e México.

DESTAQUES

1. O peso das despesas com saneamento na renda das famílias se reduziu de 1,37% para 1,26% entre 2008 e 2018
2. As capitais foram as áreas com menor comprometimento de renda com saneamento (1,17%, em média) em 2018
3. Para todas as classes de renda houve redução do peso com despesas com saneamento na renda das famílias entre 2008 e 2018
4. As despesas médias das famílias com serviços de saneamento em 2018, foram inferiores às despesas com energia elétrica e com telecomunicações
5. O saneamento foi o único serviço de utilidade pública que apresentou redução de despesa média – energia elétrica, telecomunicações e gás cresceram
6. As despesas com saneamento são menores que os gastos com energia elétrica ou telecomunicações em todas as classes de rendimento

DESTAQUES

7. As despesas com saneamento das famílias colombianas ficaram abaixo que as do Brasil, mas o peso dessas despesas na renda familiar foi maior
8. O peso das despesas com saneamento na renda das famílias brasileiras ficou acima do verificado nos países de renda per capita mais elevada
9. A despesa média com saneamento das famílias abaixo da linha de pobreza no Brasil ficou próxima da verificada nas famílias pobres do México e abaixo da chilena
10. 10,9% das famílias brasileiras estavam insatisfeitas com os serviços de abastecimento de água em 2018
11. A parcela das famílias insatisfeitas era maior nas regiões Nordeste e Norte do país onde 20,1% e 18,0% das famílias estavam insatisfeitas com os serviços
12. A insatisfação com as condições de saneamento levam a percepções piores com relação às condições de moradia e de saúde das famílias

PESO NO ORÇAMENTO FAMILIAR

O peso das despesas com saneamento apontado nas Pesquisas de Orçamento Familiar reduziu-se entre 2008 e 2018 (**Gráfico 4.1**). Em 2008, as despesas médias mensais com serviços de abastecimento de água e de coleta de esgoto representavam 1,37% da renda mensal das unidades de consumo brasileiras. Esse peso caiu para 1,26% em 2018, indicando que o aumento de renda superou o crescimento das despesas. Nota-se que a maior redução foi observada nas unidades de consumo que moram nas áreas rurais do país, onde houve redução de 0,33 ponto percentual do peso entre 2008 e 2018.

Como ilustra o **Gráfico 4.2**, que traz as estatísticas de peso das despesas com saneamento por tipo de área em 2018, as capitais foram as áreas com menor comprometimento de renda (1,17%, em média). As demais cidades verificaram peso relativo em torno de 1,30%. Isso sugere que o custo dos serviços de saneamento é mais homogêneo que a distribuição de renda, que está mais concentrada e com médias mais elevadas nas capitais.

O **Gráfico 4.3** mostra os pesos das despesas de saneamento sobre a renda em 2008 e em 2018 por classe de rendimento mensal. O primeiro ponto que chama a atenção é a diminuição relativa das despesas com saneamento conforme cresce a classe de rendimento. Em 2008, por exemplo, as unidades de consumo com renda superior a R\$ 23.850,00 gastavam 0,53% de sua renda com saneamento enquanto que as unidades de consumo com renda inferior a R\$ 1.908,01 gastavam 3,84% da renda com o abastecimento de água e a coleta de esgoto. Por ser um bem de primeira necessidade, assim como a alimentação, o consumo de serviços de saneamento cresce menos que proporcionalmente a renda. O segundo ponto de destaque é

o fato de que, para todas as classes de renda, houve redução do peso com despesas com saneamento. Para as unidades de consumo com renda inferior a R\$ 1.908,01, por exemplo, o peso caiu para 3,69% em 2018.

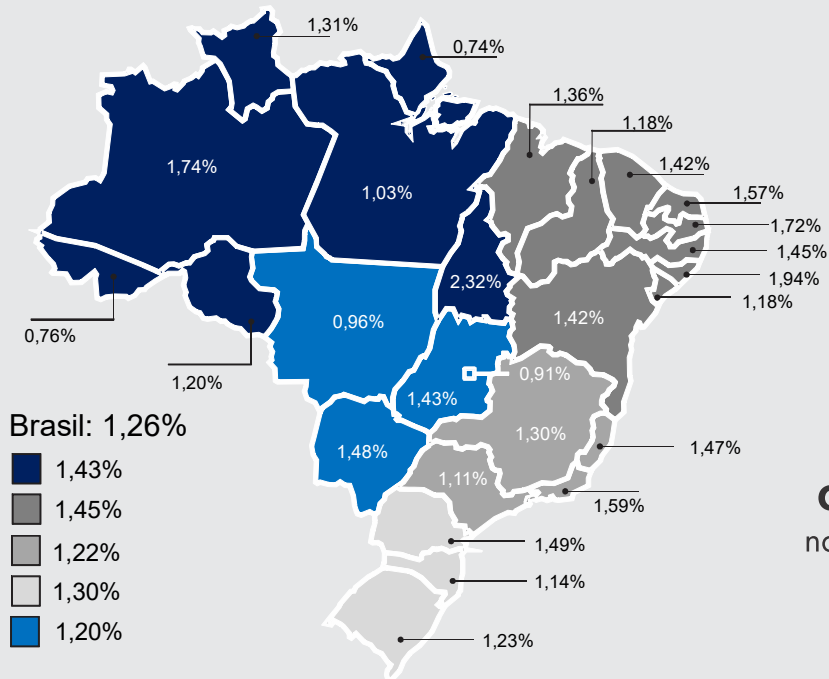
A distribuição regional do peso das despesas com saneamento na renda das unidades de consumo é representada no **Mapa 4.1**. As regiões Norte e Nordeste se destacam pelos níveis mais elevados de despesas, que chegaram a comprometer mais de 1,4% da renda das famílias. Nessas regiões, os estados com maiores níveis relativos de despesas foram Tocantins (2,32%), Amazonas (1,74%), Paraíba (1,72%) e Alagoas (1,94%). Na região Sudeste, que registrou a menor média (1,22%), o destaque positivo foi São Paulo, que tinha as menores tarifas relativamente à renda das famílias (1,11%). Rio de Janeiro e Espírito Santo apresentaram níveis mais elevados (1,59% e 1,47%).

O **Mapa 4.2** traz a evolução das despesas em serviços de saneamento das unidades de consumo entre 2008 e 2018, por região e unidade da Federação. Entre as regiões brasileiras, apenas o Norte observou elevação do peso das despesas com saneamento. Cinco dos sete estados dessa região tiveram aumento relativo de custo, sendo que a pior marca foi verificada em Rondônia, onde as despesas relativas cresceram quase 0,6 ponto percentual.

Na região Centro-Oeste, houve redução expressiva do custo relativo em três dos quatro estados. Na média da região, o custo relativo caiu 0,46 ponto percentual entre 2008 e 2018, com destaque para o Mato Grosso, que verificou queda de 1,22 ponto percentual e Brasília, com redução de 0,69 ponto percentual.

PESO NO ORÇAMENTO FAMILIAR

Mapa 4.1 Peso das despesas com saneamento no orçamento total das unidades de consumo, por UF e região, Brasil



Mapa 4.2 Variação do peso das despesas com saneamento no orçamento total das unidades de consumo entre 2008 e 2018

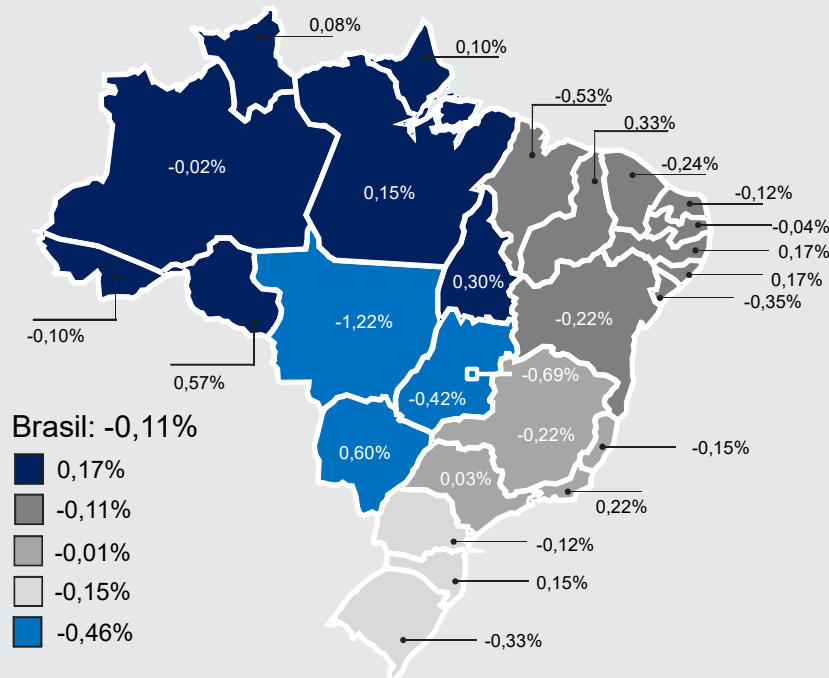


Gráfico 4.1 Peso das despesas com saneamento na renda total das unidades de consumo, por área, Brasil

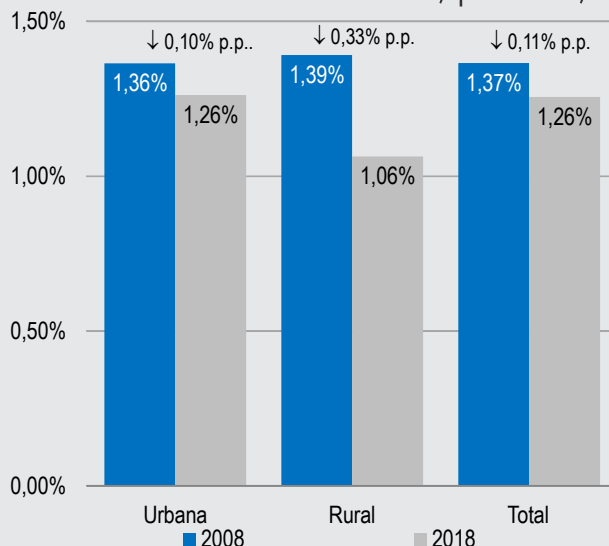


Gráfico 4.2 Peso das despesas com saneamento na renda total das unidades de consumo, por faixa de renda mensal, Brasil

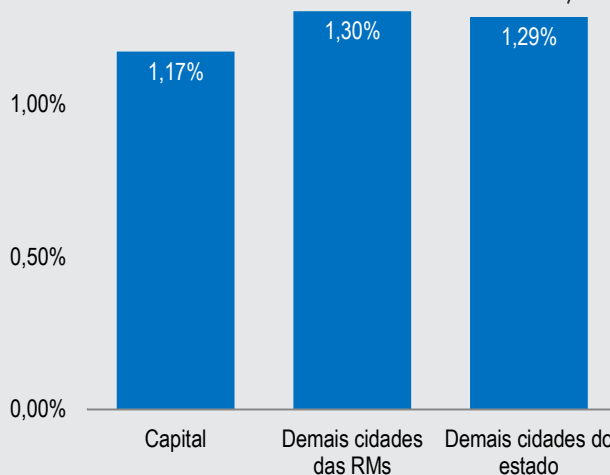
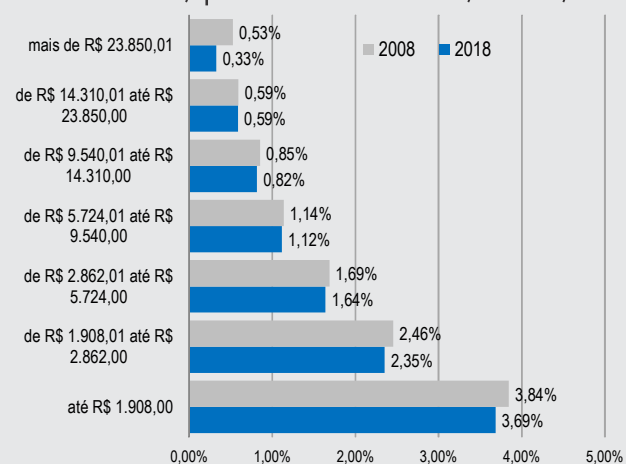


Gráfico 4.3 Peso das despesas com saneamento na renda total das unidades de consumo, por faixa de renda, Brasil, 2018



SERVIÇOS DE UTILIDADE PÚBLICA

O **Gráfico 4.4** traz o peso das despesas com serviços de utilidade pública (energia, telecomunicações, saneamento e gás) em 2008 e 2018. As despesas médias das famílias com serviços de saneamento, de R\$ 68,20 por mês em 2018, foram inferiores às despesas com energia elétrica (R\$ 124,75 por mês) e com telecomunicações (R\$117,31 por mês). Além desse fator positivo, entre todas as despesas com serviços de utilidade pública, o saneamento foi o que apresentou a melhor evolução, com redução da despesa média real entre 2008 e 2018. Enquanto as despesas médias em telecomunicações e energia elétrica cresceram respectivamente 7,6% e 4,3% em termos reais, as despesas médias com água e esgoto caíram 1,0% nessa comparação temporal.

A mesma evolução pode ser vista em termos do peso das despesas com serviços de utilidade pública na renda das famílias (**Gráfico 4.5**). Nesse caso, contudo, apenas as despesas em telecomunicações verificaram elevação. Em 2008, as unidades de consumo brasileiras gastavam 1,17% da renda com serviços de telecomunicações, percentual que saltou para 1,50% em 2018. Ainda assim, os serviços de saneamento figuram com a maior redução em termos de despesa relativa.

A **Tabela 4.1** traz os valores das despesas médias mensais com serviços de utilidade pública para cada faixa de rendimento mensal em 2018. Para todos os tipos de serviços, nota-se que conforme cresce a faixa de renda, aumenta o valor médio da despesa. Contudo, o crescimento é mais expressivo no caso da energia elétrica e nos serviços de telecomunicações. Entre a primeira e a última classe de renda, a diferença de valor médio das despesas com energia elétrica foi de 243% em 2018 e no caso das despesas com telecomunicações, de 206%. As despesas com saneamento passam de R\$ 48,97 na primeira faixa para R\$

128,39 na última faixa, com elevação de 162%. Outro ponto importante é o fato de que as despesas com saneamento são menores que os gastos com energia elétrica ou telecomunicações em todas as classes de rendimento.

O peso na renda das despesas com serviços de utilidade pública é apresentado na **Tabela 4.2**, por segmento de serviço e classe de renda média mensal de 2018. Para todos os serviços de utilidade pública, os pesos são maiores nas faixas de renda menores. Na primeira classe de rendimento, o peso das despesas com energia elétrica alcançaram 6,0% da renda média mensal e o de despesas com telecomunicações, 5,6%. O peso das despesas com gás encanado ou de botijão estava muito próximo do referente às despesas com saneamento (3,0% e 3,7%).

Por fim, vale mencionar que o peso conjunto das despesas com serviços de utilidade pública pressiona de maneira sistemática o orçamento familiar dos brasileiros. As despesas elevadas, principalmente nas classes de renda mais pobres, leva à inadimplência como pesquisado pelo questionário de condições de vida da POF. Em 2018, aproximadamente uma em cada três famílias revelou ter atrasado o pagamento de água, eletricidade ou gás por motivo de dificuldade financeira nos últimos 12 meses. No Norte, essa proporção quase alcançou 50% das unidades de consumo e no Nordeste superou 40%.

O **Gráfico 4.6** traz o percentual de família nessa situação de inadimplência em 2018. Para classe de rendimento mensal até R\$ 1.908,00, o percentual de famílias que atrasaram contas de serviços de utilidade pública alcançou 46%. Com a queda de importância relativa dessas despesas, também cai acentuadamente a frequência de famílias em atraso, chegando a apenas 5,5% das unidades de consumo com rendimento mais elevado.

SERVIÇOS DE UTILIDADE PÚBLICA

Gráfico 4.4 Despesa média* com serviços de utilidade, em R\$ por mês, Brasil

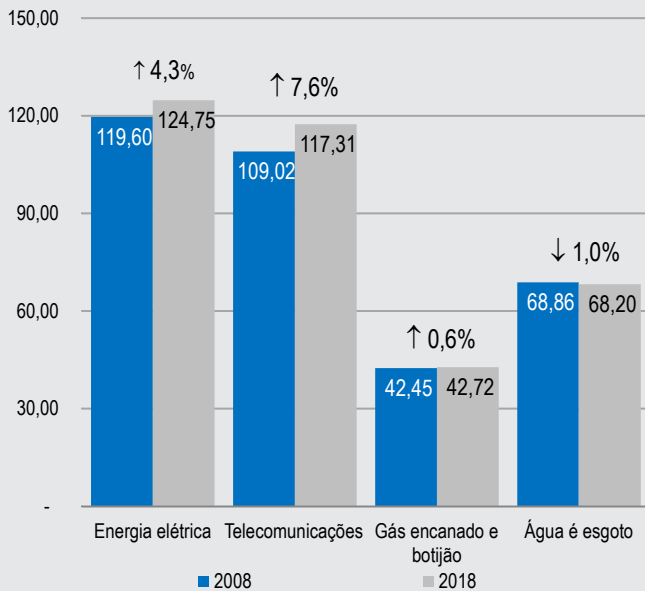


Gráfico 4.5 Peso das despesas com serviços de utilidade no orçamento total das unidades de consumo*, Brasil

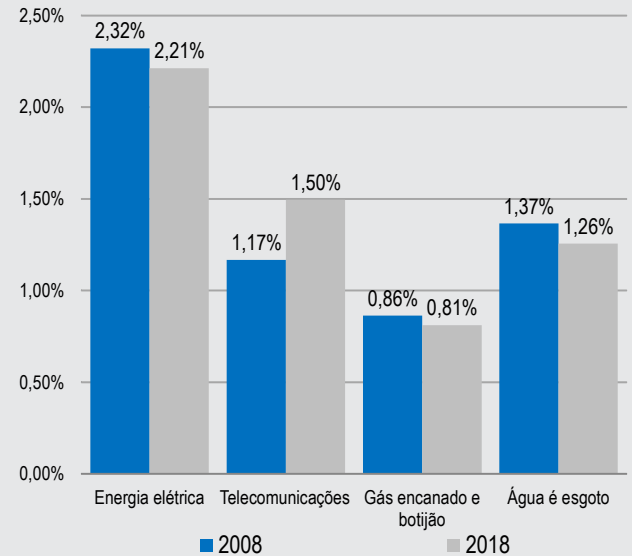
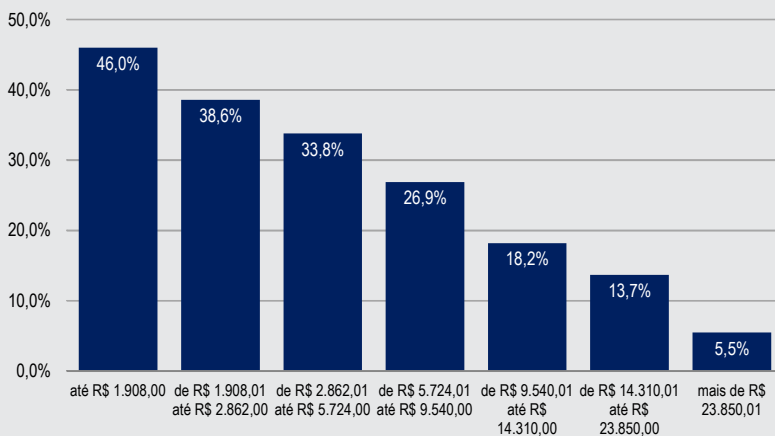


Gráfico 4.6 Frequência de unidades de consumo com atraso no pagamento de contas de serviços de utilidade pública, por classe de renda média mensal, Brasil, 2018



Fonte: IBGE. Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica. (*) Apenas unidades de consumo pagantes

Tabela 4.1 Valor médio das despesas com serviços de utilidade, em R\$ por mês, Brasil, 2018

Classe de Renda Média Mensal (R\$)	Energia elétrica	Telecomunicações	Gás encanado e botijão	Água e esgoto
até R\$ 1.908,00	76,42	76,09	37,71	48,97
de R\$ 1.908,01 até R\$ 2.862,00	96,29	84,49	41,02	57,10
de R\$ 2.862,01 até R\$ 5.724,00	125,40	99,20	42,70	67,71
de R\$ 5.724,01 até R\$ 9.540,00	157,40	123,59	43,60	81,14
de R\$ 9.540,01 até R\$ 14.310,00	187,40	148,39	48,83	94,24
de R\$ 14.310,01 até R\$ 23.850,00	212,60	181,65	52,80	107,32
mais de R\$ 23.850,01	261,78	232,73	72,75	128,39

Tabela 4.2 Peso das despesas com serviços de utilidade no orçamento total das unidades de consumo, por faixa de renda mensal, Brasil

Classe de Renda Média Mensal (R\$)	Energia elétrica	Telecomunicações	Gás encanado e botijão	Água e esgoto
até R\$ 1.908,00	6,0%	5,6%	3,0%	3,7%
de R\$ 1.908,01 até R\$ 2.862,00	4,0%	3,5%	1,7%	2,4%
de R\$ 2.862,01 até R\$ 5.724,00	3,1%	2,4%	1,1%	1,6%
de R\$ 5.724,01 até R\$ 9.540,00	2,2%	1,7%	0,6%	1,1%
de R\$ 9.540,01 até R\$ 14.310,00	1,6%	1,3%	0,4%	0,8%
de R\$ 14.310,01 até R\$ 23.850,00	1,2%	1,0%	0,3%	0,6%
mais de R\$ 23.850,01	0,6%	0,5%	0,2%	0,3%

COMPARAÇÃO INTERNACIONAL

Esta seção traz a comparação das despesas com saneamento realizadas pelas famílias brasileiras com as de outros países da América Latina.

Em 2018, a despesa média em saneamento das unidades de consumo nas capitais brasileiras foi de US\$ 36,54 ajustados à paridade do poder de compra – ver **Gráfico 4.7**. Esse valor foi 12,6% inferior aos US\$ 41,79 de despesa média com saneamento realizada pelas famílias chilenas. Na comparação com México, o Brasil também figura com custos médios menores: US\$ 30,18 no Brasil, contra US\$ 46,20 no México. As despesas médias com saneamento realizadas pelas famílias brasileiras ficaram num patamar 33% superior às das famílias colombianas.

O **Gráfico 4.8** traz o peso das despesas com saneamento na renda das famílias dos quatro países. Nessa comparação, o peso das despesas das unidades de consumo brasileiras ficou acima do verificado no Chile e México, países com renda per capita mais elevada que a do Brasil. No caso da Colômbia, o peso das despesas de saneamento foi superior ao verificado no Brasil. Isso indica que o esforço das famílias brasileiras para obter serviços de saneamento foi relativamente maior que o verificado nas economias latino-americanas com renda per capita superior à brasileira.

Como indica o **Gráfico 4.9**, a situação é diversa para as unidades de consumo que estão abaixo da linha de pobreza. Nas capitais do Brasil, as famílias abaixo da linha de pobreza

despenderam em média US\$ 27,84 ajustados à paridade do poder de compra por mês com saneamento em 2018. Esse valor foi inferior à despesas das unidades de consumo chilenas da Grande Santiago e das capitais regionais, que gastaram US\$ 35,42 por mês. Contudo, o país estava pior na comparação com México e Colômbia: a despesa média com saneamento das famílias abaixo da linha de pobreza no Brasil superou largamente a das unidades de consumo pobres dos três países.

Esses dados são corroborados pelas informações do **Gráfico 4.10**, que traz o peso das despesas com saneamento na renda das famílias abaixo da linha de pobreza. No Brasil, as famílias pobres das capitais despenderam 4,37% de sua renda com saneamento em 2018, um percentual inferior aos 5,20% despendidos pelas famílias pobres das capitais chilenas. Considerando o total das unidades de consumo brasileiras que estavam abaixo da linha de pobreza naquele ano, as que tinham acesso aos serviços de saneamento gastaram 4,05% de sua renda média mensal com esses serviços. No México e Colômbia, essas proporções foram bem menores: 3,39% e 2,31%, respectivamente.

O **Mapa 4.3** traz o detalhamento regional do peso das despesas com saneamento nas unidades de consumo brasileiras abaixo da linha de pobreza. Os dados revelam que em algumas regiões – particularmente em Brasília, Goiás e Paraná – o peso dessas despesas excede o percentual elevado verificado no Chile.

COMPARAÇÃO INTERNACIONAL

Mapa 4.3 Peso das despesas com saneamento no orçamento total das unidades de consumo abaixo da linha de pobreza, por UF e região, 2018

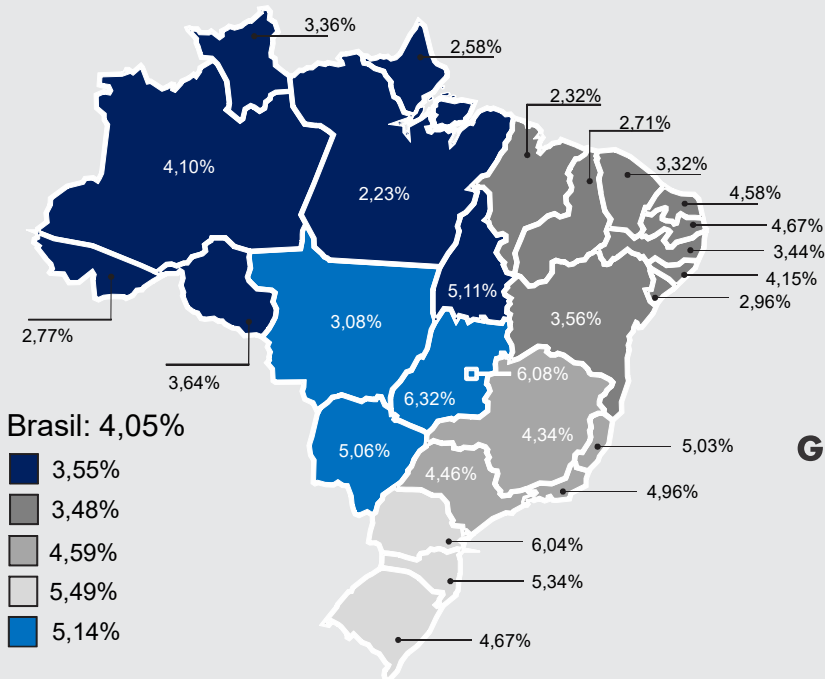
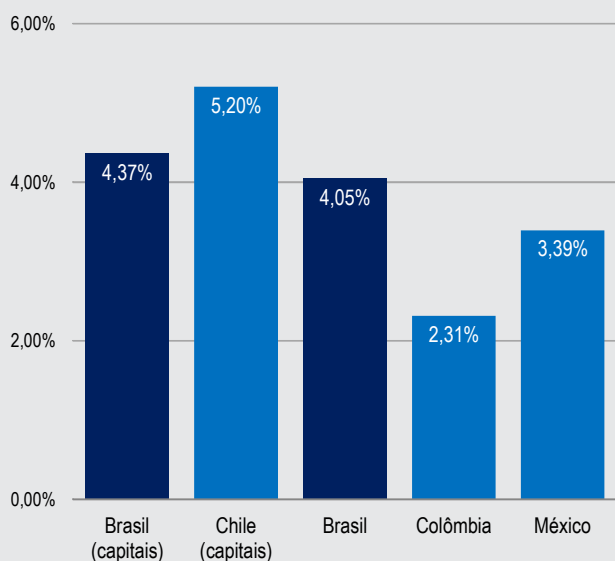


Gráfico 4.10 Peso da despesa familiar com água e esgoto na renda total das famílias que estão entre os 20% mais pobres do país, em porcentagem



Fonte: IBGE. Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica. (*) Paridade do poder de compra

Gráfico 4.7 Despesa média familiar com água e esgoto, em US\$ ajustados à PPC* por mês

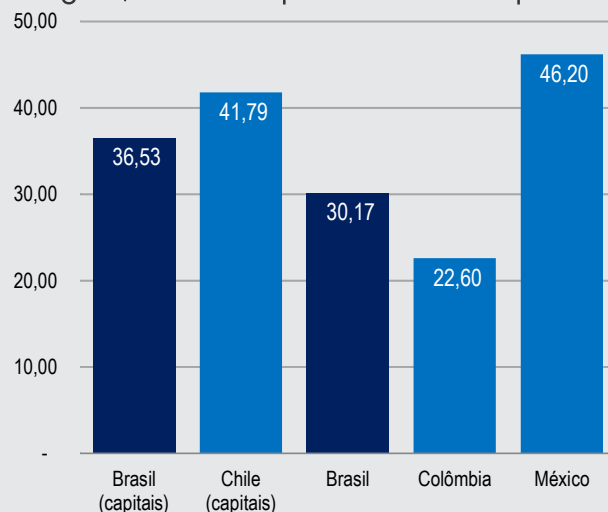


Gráfico 4.8 Peso da despesa familiar com água e esgoto na renda total, em porcentagem

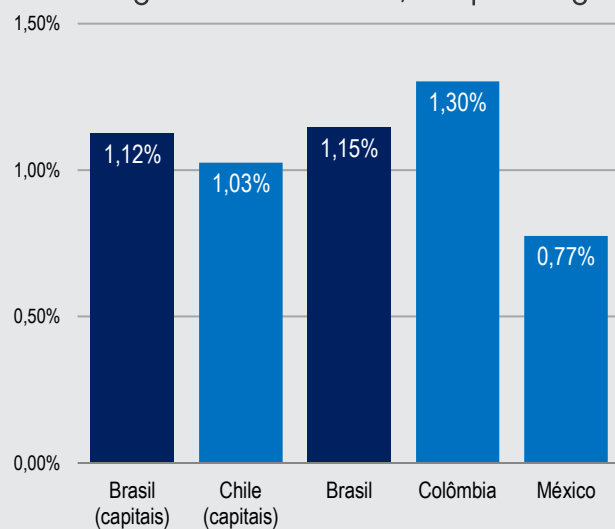
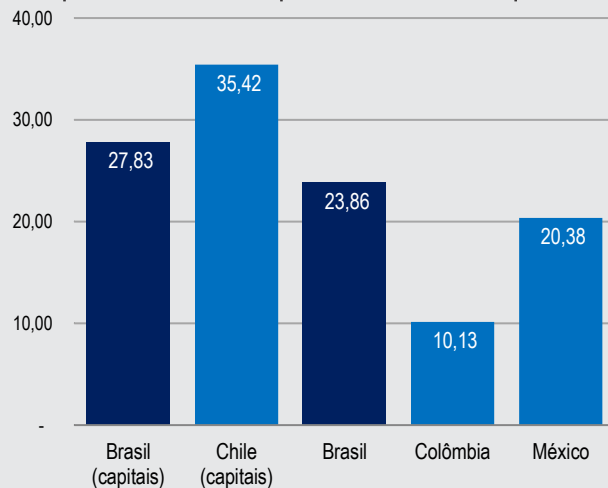


Gráfico 4.9 Despesa média familiar com água e esgoto na renda total das famílias que estão entre os 20% mais pobres do país, em US\$ ajustados à PPC* por mês



PERCEPÇÃO DE BEM ESTAR E SATISFAÇÃO

Na POF de 2018, das 49,4 milhões de unidades de consumo, 72,8% revelaram ter boas condições dos serviços de abastecimento de água e outros 16,2% revelaram que as condições não eram boas, mas eram satisfatórias (**Gráfico 4.11.a**). Contudo, havia 9,4% das famílias em condições ruins de abastecimento de água e 1,5% que não tinham qualquer forma de abastecimento, sequer poço ou nascente ou água trazida por carro pipa. Ao total, 10,9% das famílias estava insatisfeita com os serviços de abastecimento de água.

Esses dados são complementados com as informações do **Mapa 4.4**, que traz a proporção de famílias insatisfeitas com os serviços de abastecimento de água por região do país e unidades da Federação. Nota-se que a parcela das famílias insatisfeitas era maior nas regiões Nordeste e Norte do país, onde 20,1% e 18,0% das unidades de consumo não tinham acesso ou estavam insatisfeitas com os serviços. No caso do Norte, os estados que contribuíram para o percentual elevado foram o Amapá, onde 36,4% das famílias estavam insatisfeitas, o Pará, com 22,4% das unidades de consumo, e Rondônia, com 20,6%. No Nordeste, as piores situações foram identificadas em Pernambuco, com 31,0% da população insatisfeita ou sem acesso, Maranhão, com 24,5%, e Rio Grande do Norte, com 23,4%. São Paulo e os três estados do Sul brasileiro aparecem com menores percentuais de insatisfação.

No **Gráfico 4.11.b**, são apresentadas as informações relativas à satisfação com a infraestrutura de esgotamento sanitário. Nesse caso, a situação era bem mais grave. Na média do país, 20,9% das unidades de consumo revelaram não ter qualquer sistema de esgotamento sanitário em suas residências e 10,0% estavam

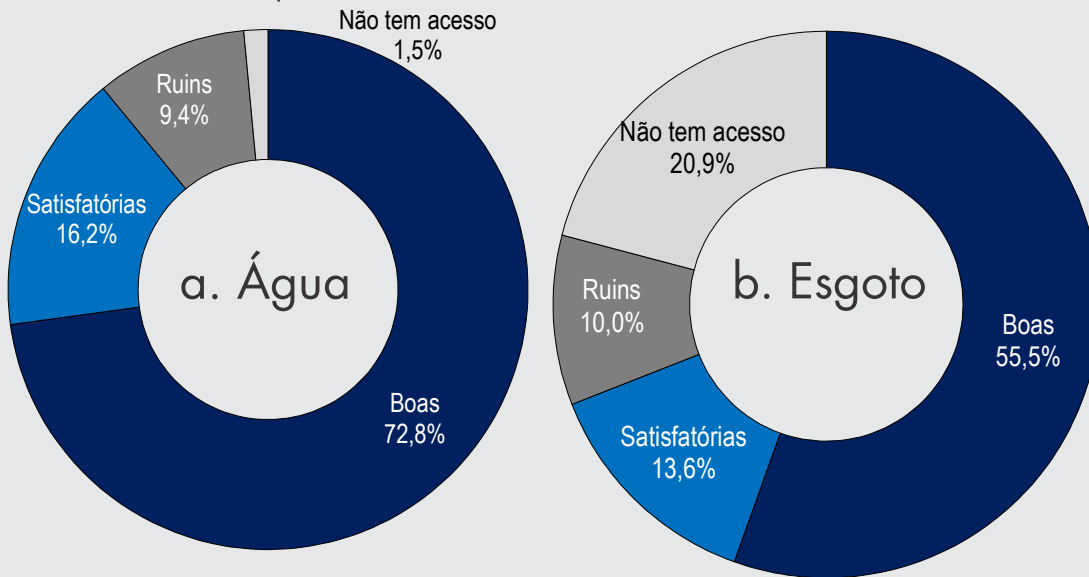
insatisfeitas com as condições dessa infraestrutura. Apenas 55,5% das famílias consideravam as condições da infraestrutura de esgotamento sanitário boas.

Com relação ao esgotamento sanitário, o Norte e o Nordeste do país também figuraram como as regiões em que era maior a insatisfação (**Mapa 4.5**). Mas, nesse aspecto, cabe mencionar um percentual elevado de famílias insatisfeitas no Centro-Oeste do país. No caso do Norte, os estados que contribuíram para o percentual elevado foram novamente Rondônia, onde 73,2% das famílias estavam insatisfeitas, Amapá, com 68,1% das unidades de consumo insatisfeitas, e Pará, com 65,8%. Ainda no aspecto de esgotamento sanitário, Tocantins também aparece com indicadores ruins. No Nordeste, as piores situações foram identificadas no Maranhão, com 73,0% da população insatisfeita ou sem acesso, no Piauí, com 63,8%, Rio Grande do Norte, com 61,5% e Alagoas, com 51,2% de insatisfação ou falta de acesso.

Os dados da POF indicam que a insatisfação com as condições de saneamento levam a percepções piores com relação às condições de moradia e de saúde das famílias. O **Gráfico 4.12** traz a probabilidade de uma família estar insatisfeita com sua moradia para cada grupo de percepção com relação ao saneamento (abastecimento de água e esgotamento sanitário) em 2018. A parcela das famílias insatisfeitas com a moradia se eleva conforme aumenta a insatisfação com as condições de abastecimento de água. Nas unidades de consumo com boas condições, apenas 5,5% das famílias estão insatisfeitas com suas moradias. Nas unidades com condições ruins de abastecimento de água, a proporção de famílias insatisfeitas

PERCEPÇÃO DE BEM ESTAR E SATISFAÇÃO

Gráfico 4.11 Percepção das condições de saneamento das moradias, Brasil, 2018



Fonte: IBGE. Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica.

com a moradia salta para 10,8%. Situação semelhante se observa no caso da percepção das condições de esgotamento sanitário.

O **Gráfico 4.13** traz a probabilidade de uma família considerar ruins suas condições de saúde para cada grupo de percepção com relação ao saneamento. Aqui também a parcela das famílias com condições ruins de saúde se eleva conforme aumenta a insatisfação com as condições de abastecimento de água. Nas unidades de consumo com boas condições, apenas 22,7% das famílias consideraram ruins suas condições de saúde. Nas moradias com condições ruins de abastecimento de água, a proporção de famílias com condições ruins de saúde salta para 37,6%. O mesmo se observa no caso da percepção das condições de esgotamento sanitário.

Gráfico 4.12 Probabilidade de insatisfação com a moradia segundo percepção com relação às condições do saneamento, Brasil, 2018

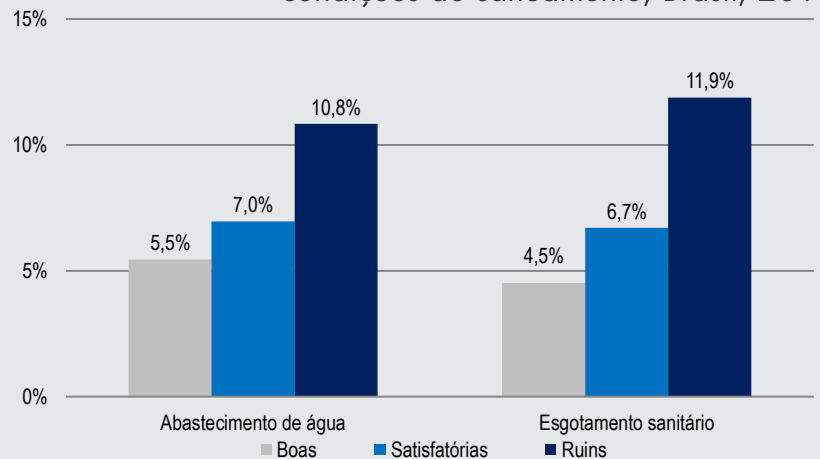
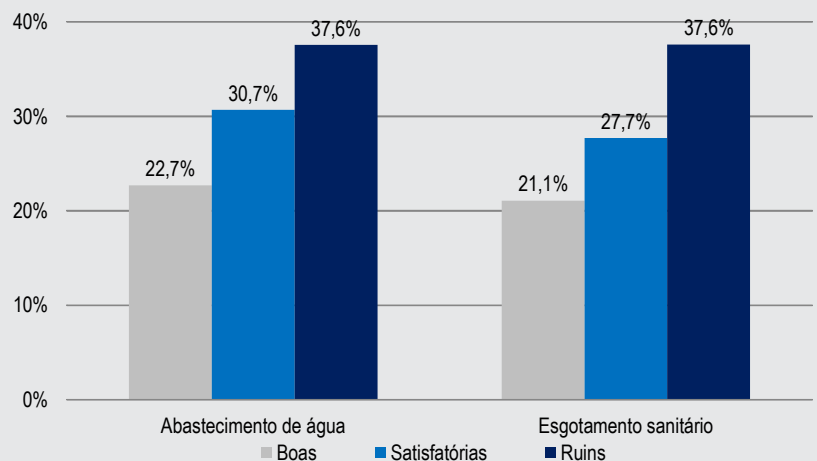


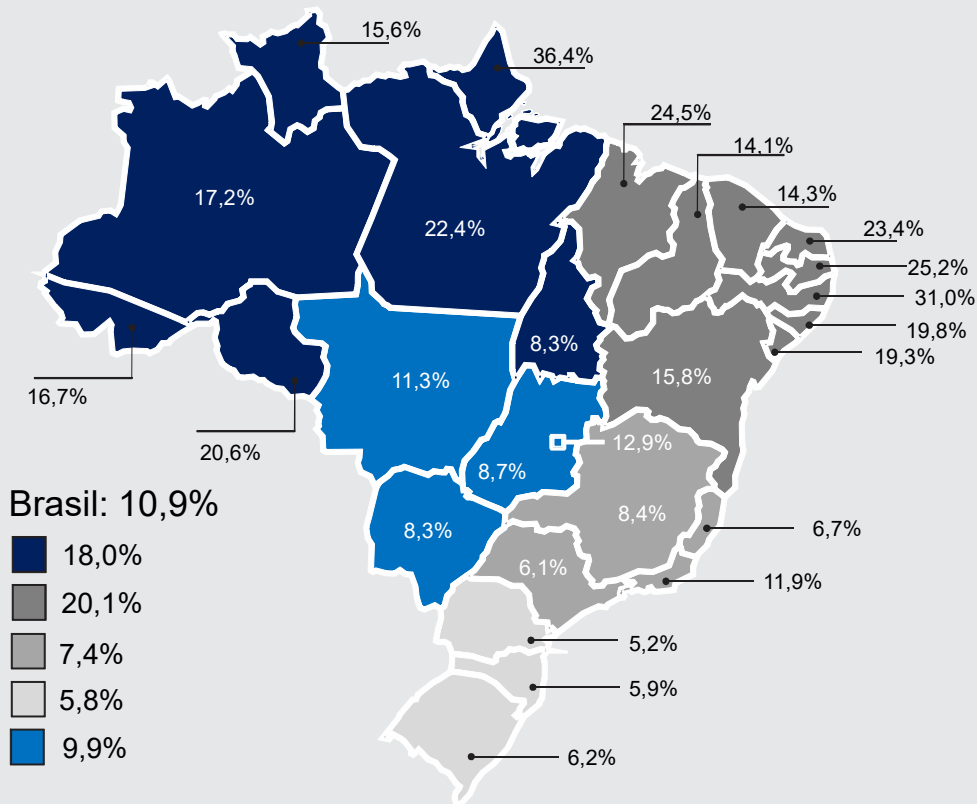
Gráfico 4.13 Parcela das famílias em condições ruins de saúde segundo percepção com relação às condições do saneamento, Brasil, 2018



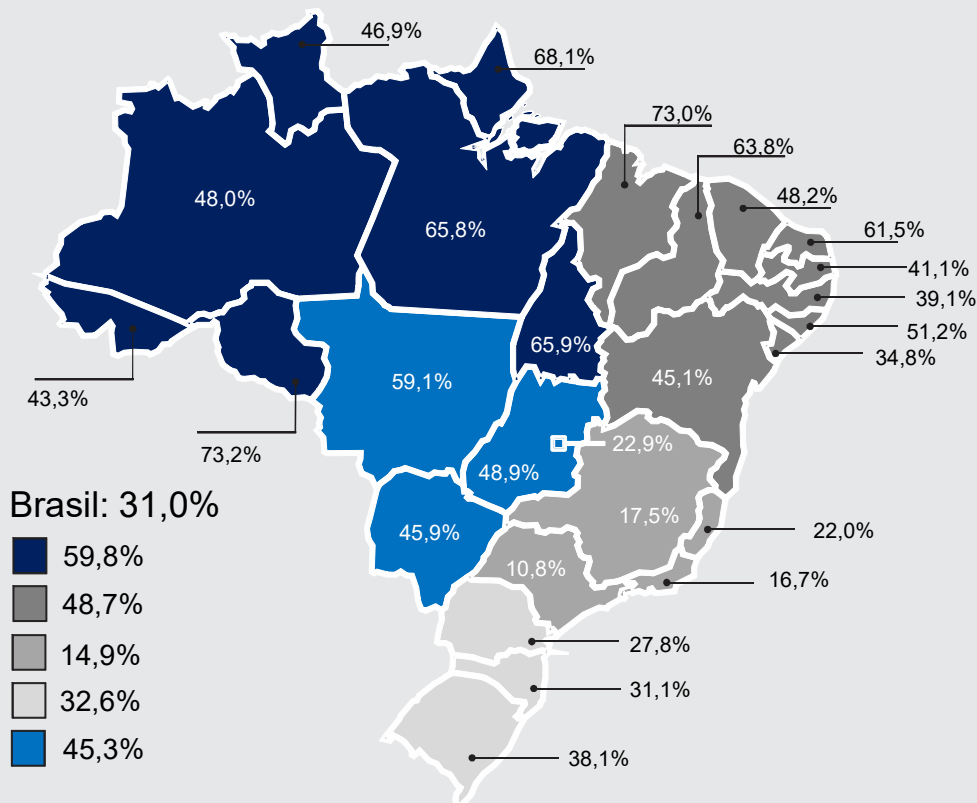
PERCEPÇÃO DE BEM ESTAR E SATISFAÇÃO

Mapa 4.4

Parcela das famílias que não tem acesso ou está insatisfeita com as condições de abastecimento de água da moradia, por região e UF, 2018



Mapa 4.5 Parcela das famílias que não tem acesso ou está insatisfeita com as condições de esgotamento sanitário da moradia, por região e UF, 2018



Fonte: IBGE. Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica.