



RELATÓRIO DA QUALIDADE DE VIDA

DA POPULAÇÃO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO



FUNDAÇÃO CENTRO DE ESTATÍSTICAS, PESQUISAS E FORMAÇÃO DE SERVIDORES PÚBLICOS DO RIO DE JANEIRO

CEEP | CENTRO DE ESTATÍSTICAS, ESTUDOS E PESQUISAS

COOPOS | COORDENADORIA DE POLÍTICAS SOCIAIS

EXPEDIENTE

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Governador: Claudio Bomfim de Castro e Silva
Secretário da Casa Civil: Nilcola Miccione

CEPERJ

FUNDAÇÃO CENTRO ESTADUAL DE ESTATÍSTICAS,
PESQUISAS E FORMAÇÃO DE SERVIDORES PÚBLICOS
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Presidência: Gabriel Rodrigues Lopes
Vice-Presidência: Marcello Coimbra Costa

CEEP

CENTRO DE ESTATÍSTICAS, ESTUDOS E PESQUISAS

Diretor: Thiago Larangeira

COOPOS

COORDENADORIA DE POLÍTICAS SOCIAIS

Coordenadoria: Nathalia Emygdia de Andrade

COOPRUA

COORDENADORIA DE POLÍTICAS
REGIONAIS, URBANAS E AMBIENTAIS

Coordenadoria: Yuri Guedes Maia

EQUIPE TÉCNICA COOPOS

Desirée Rosalino Marques
Laís Martins da Costa Ribeiro
Marina Marins Moretoni
Monique Rocha Nascimento
Thaylla Frazão
Thiago Brandão Peres

APOIO TÉCNICO COOPOS

Pedro Amaral Serra
Ícaro Moreno de Souza Melo
Helena Patena Mendonça Vieira
Paulo Vitor dos Santos Lima
Samara Sthefani Oliveira Marques Martins

EQUIPE TÉCNICA COOPRUA

Bianca Mattos de Carvalho
Daniel Viggiano Lago
Fernanda Araújo Menezesw
Jade Golzio Barqueta Donnini
Leonardo Menezes Kaner
Letícia Bacellar Motta
Mateus Ribeiro Rodriguez
Matheus Augusto dos Santos
Pedro Ferreira Chagas Araújo
Suzana Gabriela Matias do Nascimento
Thais Dantas Costa
Vanessa Gonçalves Domingues
Yuri Guedes Maia

REVISÃO

Lais Martins da Costa

ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO

Coordenadoria: Thais Nunes
Projeto Gráfico e Diagramação: Isabel Gonçalves

FOTOS E IMAGENS VETORIAS

pixabay.com

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	6	5. POBREZA, DESIGUALDADE E ASSISTÊNCIA SOCIAL	51
REFERENCIAL TEÓRICO	7	Apresentação	51
ESTRUTURA DO TEXTO	9	Rendimento médio (R\$)	51
1. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS	10	População em situação de pobreza e extrema pobreza, segundo o PPC	53
Apresentação	10	População em situação de pobreza e extrema pobreza, segundo IVS (IPEA)	55
População do estado do Rio de Janeiro	12	Desigualdade de renda	58
<i>Distribuição da população no território</i>	12	<i>Coefficiente de Gini</i>	58
Taxa de crescimento populacional	14	Assistência social	59
<i>Participação dos grandes grupos etários na população</i>	14	<i>Pessoas inscritas no Cadastro Único</i>	59
<i>População residente por faixa etária</i>	15	Programa Bolsa Família	60
<i>População residente por sexo e faixa etária</i>	16	Auxílio Emergencial	61
<i>Razão de dependência</i>	17	6. MERCADO DE TRABALHO	63
<i>Esperança de vida ao nascer</i>	18	Apresentação	63
Índice de envelhecimento da população	19	Condição em relação à força de trabalho	63
<i>Natalidade e taxa bruta de natalidade</i>	19	Condição na ocupação	67
Fecundidade	20	<i>Posição na ocupação e categoria do emprego no trabalho principal</i>	69
<i>Mortalidade e taxa bruta de mortalidade</i>	21	7. HABITAÇÃO / CONDIÇÕES DE MORADIA	71
<i>Mortalidade infantil</i>	22	Apresentação	71
2. EDUCAÇÃO	23	Abastecimento de água	72
Apresentação	23	Escoamento sanitário	73
Educação Básica: estabelecimentos escolares e matrículas	24	Coleta de lixo	76
Taxa de distorção idade-série para o Ensino Médio e Ensino Fundamental	26	Iluminação	77
Taxa de abandono escolar no Ensino Médio	28	8. ASPECTOS AMBIENTAIS	79
Taxa de reprovação escolar no Ensino Médio	29	Apresentação	79
Média de alunos por turma na Educação Básica	30	Conservação ambiental	80
3. SAÚDE	31	<i>As Unidades de Conservação</i>	80
Apresentação	31	<i>Análises dos dados referentes às áreas protegidas do estado, nos anos de 2012 a 2020</i>	81
Estabelecimentos de saúde	31	<i>Queimadas e incêndios florestais</i>	84
Leitos hospitalares	34	<i>Análise de focos de calor no ano de 2020</i>	85
Perfil dos profissionais de saúde de nível superior	36	<i>Análise de cicatrizes de áreas queimadas no ano de 2020</i>	89
Morbidade hospitalar	37	Saneamento básico	92
4. SEGURANÇA PÚBLICA	39	<i>A gestão dos Resíduos Sólidos Urbanos</i>	92
Apresentação	39	<i>A evolução da gestão dos resíduos sólidos nos anos de 2018 a 2020</i>	94
Registros de ocorrência	40	<i>O esgotamento sanitário</i>	99
Letalidade violenta	41	<i>A evolução do tratamento de esgoto nos anos de 2012 a 2020</i>	100
Roubos de rua	42	9. O SARS-CoV-2 E A COVID-19	103
Roubos de veículos	43	Apresentação	103
Roubos de carga	44	Os números da pandemia no estado do Rio de Janeiro	103
Total de roubos	45	A vacina contra o SARS-CoV-2 no estado do Rio de Janeiro	108
Total de furtos	46	CONSIDERAÇÕES FINAIS	109
Violência contra a mulher	46	1. Aspectos demográficos	109
<i>Feminicídio</i>	46	2. Educação	109
<i>Estupro</i>	48	3. Saúde	110
		4. Segurança pública	111
		5. Pobreza, desigualdade e assistência Social	112
		6. Mercado de trabalho	112
		7. Habitação / Condições de moradia	113
		8. Aspectos ambientais	114
		9. O SARS-CoV-2 e a covid-19	115

INTRODUÇÃO

À Fundação Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro (Ceperj) cabe as finalidades de pesquisa, produção, disseminação de informações, capacitação e prestação de serviços que se inserem, no rol de objetivos preponderantes, ao provimento do estado do Rio de Janeiro de todo o acervo de dados e informações básicas necessários ao conhecimento e acompanhamento de suas realidades física, territorial, ambiental, econômica, cartográfica, demográfica e social.

Inicialmente, o presente documento tem por finalidade a análise dos aspectos sociais da qualidade de vida da população fluminense, de modo a dar continuidade aos volumes anuais deste relatório que atenderam às determinações dos decretos de elaboração da prestação de contas do governador do estado do Rio de Janeiro aos órgãos competentes entre 2015 e 2019¹. E, a partir de 2020, em consonância com suas atribuições de pesquisa, o presente Relatório de Qualidade de Vida tornou-se atividade finalística da Fundação Ceperj enquanto produto técnico-científico voltado a gestores e à população em geral.

Nesse sentido, o documento se encarrega de sintetizar parte da vasta gama de informações a que cabe coletar, sistematizar, dar tratamento estatístico e divulgar aos órgãos públicos de diferentes esferas administrativas e à sociedade em geral. Constitui ainda em esforço significativo realizado pela Fundação em duas direções. A primeira, o de integrar os esforços de promoção da transparência e do cumprimento das normas administrativas e financeiras. A segunda, o desenvolvimento de uma linha de estudo e pesquisa, voltada para o tema qualidade de vida da sociedade fluminense, que se articule com a formulação de políticas públicas sociais a serem efetivadas pelos órgãos competentes.

O desenvolvimento deste relatório teve, como parâmetros de definição de seu escopo, os elementos que compõem o referencial teórico e a estrutura do mesmo. Com o referencial teórico, procurou-se contextualizar sinteticamente o problema em termos de relevância temática e social, de operacionalização conceitual e de diferentes abordagens teóricas a respeito do conceito de qualidade de vida. Por meio da estrutura proposta, fixou-se tanto o eixo condutor da análise, como os temas a serem examinados, a escala territorial e a periodicidade dos dados das séries estatísticas elaboradas.

¹ A saber: Decreto nº 44.967, de 24 de setembro de 2014; Decreto nº 45.404, de 14 de outubro de 2015; Decreto nº 45.811, de 04 de novembro de 2016; Decreto nº 46.139, de 30 de outubro de 2017; Decreto nº 46.472, de 24 de outubro de 2018; e Decreto nº 46.816, de 01 de novembro 2019.

REFERENCIAL TEÓRICO

O estado do Rio de Janeiro apresenta amplo domínio da população urbana sobre a rural. Na década de 1970, a população urbana representava cerca de 77,06% do total e, segundo dados do Censo do IBGE, esse percentual atingiu 96,71% em 2010 e 97,35% em 2015, de acordo com a Pesquisa Nacional de Amostra em Domicílio Contínua (PNAD Contínua). Contudo, o acelerado crescimento urbano não foi acompanhado por uma infraestrutura social e urbana capaz de fornecer suporte básico adequado e equânime à população. Os resultados desse processo de adensamento da população no ordenamento do espaço urbano evidenciaram um desajuste entre as necessidades básicas da sociedade e a formulação de políticas públicas capazes de atendê-las. E, nessa disjunção, entender os sentidos da qualidade de vida da população, como mensurá-la e, obviamente, progredi-la, tornou-se cada vez mais relevante, quando não, imprescindível.

Em meados da década de noventa, a Organização Mundial da Saúde definiu o conceito de qualidade de vida como a “percepção do indivíduo sobre sua posição na vida no contexto da cultura e dos sistemas de valores nos quais ele vive” (OMS, 1995, p. 1405, tradução nossa)²; e também em relação aos seus horizontes de possibilidades e expectativas. Mais recentemente, Herculano (2000, p. 22)³ propõe entender qualidade de vida como “a soma das condições econômicas, ambientais, científico-culturais e políticas coletivamente construídas e postas à disposição dos indivíduos para que estes possam realizar suas potencialidades”. Para Nahas (2005, p. 13)⁴, o conceito de qualidade de vida faz referência “à noção de equidade na distribuição e acesso da população a ‘bens de cidadania’”. E, em Nahas et al. (2016)⁵, observa-se que esse conceito não pode prescindir da noção de qualidade ambiental, dado que a qualidade de vida está intimamente associada às condições socioambientais sobre as quais as pessoas vivem.

A fim de facilitar a operacionalização desse conceito, reduzindo o impacto da diversidade das necessidades e aspirações individuais, optou-se pela abor-

² No original: “Quality of Life as an individual’s perception of their position in life in the context of the culture and value systems in which they live and in relation to their goals, expectations, standards and concerns”. Conferir: OMS. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. Soc. Sci. Med. 1995.

³ HERCULANO, S. A qualidade de vida e seus indicadores. In: **Qualidade de Vida e Riscos Ambientais**. HERCULANO, S. et al. (org.). Niterói: Eduff, 2000.

⁴ NAHAS, M. Indicadores Intra-urbanos como instrumentos de gestão da qualidade de vida urbana em grandes cidades: discussões metodológicas. **Governo do Paraná projeto Governança Democrática**. Curitiba, 2005.

⁵ NAHAS, M. et al. Metodologia de construção do índice de qualidade de vida urbana dos municípios brasileiros (IQVU-BR). In: **XV Encontro Nacional de Estudos Populacionais da Associação Brasileira de Estudos Populacionais**, 2016.

dagem que distingue as necessidades humanas objetivas das subjetivas. De acordo com Vitte (2010)⁶, o aspecto objetivo está ligado a políticas públicas e à disponibilização de equipamentos urbanos, seu alcance e sua cobertura – ou seja, atende às necessidades básicas afeitas à condição humana, independente do tempo ou do lugar.

Por outro lado, a visão subjetiva se defronta com uma concepção social do termo, envolvendo, portanto, variáveis históricas, culturais e interpretações individuais sobre o que é um padrão de bem-estar. Não existe um conceito único e definitivo sobre qualidade de vida, mas a análise objetiva do termo possibilita uma compreensão mais quantitativa dos seus elementos, ao considerar fatores que podem ser modificados a partir da intervenção de um agente externo – por exemplo: o Estado, a partir das políticas públicas. Essa perspectiva permite estabelecer perfis socioeconômicos de regiões em função da existência e/ou da qualidade do acesso a bens e serviços. Ressalta-se que a abordagem adotada, do ponto de vista do planejamento público, não ignora as questões individuais, visto que as condições que o ambiente oferece ao cidadão delimitam sua margem de escolha a respeito de seu estilo de vida.

A concepção sobre as variáveis que compõem o conceito de infraestrutura social e urbana evolui conforme o processo de construção e conquista de direitos humanos e sociais. Uma vez que, à medida que o entendimento acerca da composição dos direitos sociais é ampliado, devendo ser disponibilizado em caráter universal, novas infraestruturas passam a ser demandadas pela sociedade, encontrando progressivo respaldo na legislação nacional. A existência de um amplo conjunto de suportes básicos para o cotidiano da cidade que o poder público é capaz de disponibilizar de forma adequada e efetiva, seja através de serviços públicos, equipamentos urbanos, políticas ou programas, é um indicador de qualidade de vida urbana. De acordo com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada:

A infraestrutura social e urbana envolve um amplo conjunto de bens e serviços sociais, equipamentos comunitários e redes de suporte à vida cotidiana das pessoas, das famílias, das comunidades e das cidades, com forte impacto sobre o desenvolvimento econômico, a promoção do bem-estar social e a garantia dos direitos humanos. (IPEA, 2010, p. 31)⁷

⁶ VITTE, C. Cidadania, qualidade de vida e produção do espaço urbano: desafios para a gestão urbana e para o enfrentamento da questão social. In: **População e Cidades: subsídios para o planejamento e para as políticas sociais**. BAENINGER, R. (Org.). Campinas: Núcleo de Estudos de População-NEPO/UNICAMP; Brasília: UNFPA, 2010.

⁷ IPEA. **Infraestrutura social e urbana no Brasil: subsídios para uma agenda de pesquisa e formulação de políticas públicas**. Brasília: Ipea, 2010.

ESTRUTURA DO TEXTO

Com base na perspectiva teórica acima, optou-se por abordar o conceito de qualidade de vida através da existência da infraestrutura social e urbana essenciais para atender as necessidades básicas da população. Desse modo, foram selecionadas determinadas variáveis de um conjunto de temas relevantes para analisar o padrão de vida no estado do Rio de Janeiro, a saber:

- Aspectos Demográficos;
- Educação;
- Saúde;
- Segurança Pública;
- Pobreza;
- Desigualdade e Assistência Social;
- Mercado de Trabalho;
- Habitação/Condições de Moradia; e
- Aspectos Ambientais.

O recorte temático foi realizado conforme a disponibilidade dos dados em dimensão e escala estadual e o seu grau de relevância. Em cada capítulo essa disponibilidade envolveu preferencialmente – mas não exclusivamente – os microdados, os registros administrativos, as estatísticas oficiais e os indicadores divulgados em bancos de dados públicos. Além disso, o presente documento traz mapas temáticos, apresentando a distribuição dos indicadores selecionados de modo que retratem a realidade dos municípios brasileiros mediante aos aspectos sociais.

Entre os principais bancos utilizados estão a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) Anual e a Contínua (PNAD Contínua); o Censo Escolar da Educação Básica do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep); o DATASUS do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES); os dados do Instituto de Segurança Pública (ISP DADOS) do estado do Rio de Janeiro; e o VISDATA do Ministério da Cidadania, entre outros. Algumas mudanças importantes nas fontes de dados empregadas determinaram – e continuarão a determinar – modificações na estrutura e na dinâmica do presente documento. De todo modo, trata-se de um produto que passa por revisão a cada ano, em seus diferentes aspectos, com o intuito de que se torne um produto que contribua de forma eficaz como norteador de políticas públicas sociais.

Destaca-se a continuidade do capítulo específico sobre o SARS-CoV-2 e a pandemia da covid-19 – criado para o Relatório referente ao ano de 2020. Apesar do impacto inegável da covid-19 na qualidade de vida da população fluminense, em 2021, pode-se constatar que a transmissão comunitária do novo coronavírus arrefeceu, em larga medida, por conta da ampla campanha de vacinação contra o SARS-CoV-2 que ocorre em todo o estado do Rio de Janeiro: até meados de dezembro de 2021, cerca de 73% da população com 12 anos ou mais foi vacinada no estado (com duas doses ou dose única), totalizando mais de 25,6 milhões de doses aplicadas – incluindo as doses de reforço.

1. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

Apresentação

O capítulo que se inicia tem como finalidade apresentar os principais indicadores demográficos do estado do Rio de Janeiro para o ano de 2021, os quais permitirão compreender as dinâmicas e transformações populacionais fluminenses. A demografia é uma área de conhecimento dedicada a estudar o tamanho, a distribuição e a composição da população, bem como os componentes de suas mudanças estruturais, tais como a mortalidade, a fecundidade e as migrações. Assim sendo, os tópicos presentes neste trabalho estarão relacionados a esses componentes da dinâmica demográfica.

Esta primeira parte é composta por treze tópicos e tem por objetivo expor a dinâmica de indicadores demográficos para o estado do Rio de Janeiro durante o período de 2010 e 2021. Os itens presentes neste capítulo são:

- Evolução e distribuição da população no território fluminense;
- População residente por sexo e faixa etária;
- Índice de envelhecimento;
- Taxa de crescimento populacional;

- Nascimentos e taxa de natalidade;
- Óbitos e taxa de mortalidade;
- Esperança de vida ao nascer;
- Mortalidade infantil;
- Razão de dependência; e
- Fecundidade.

Compreender a dinâmica e os indicadores demográficos da população constituem fatores cruciais para o desenho de políticas públicas eficientes, assim como sua alocação de recursos de maneira eficaz. As principais bases de informação para a construção deste capítulo foram as Projeções da População feitas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que utiliza o Método das Componentes Demográficas como base de cálculo para suas projeções. Complementarmente serão utilizados dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC).

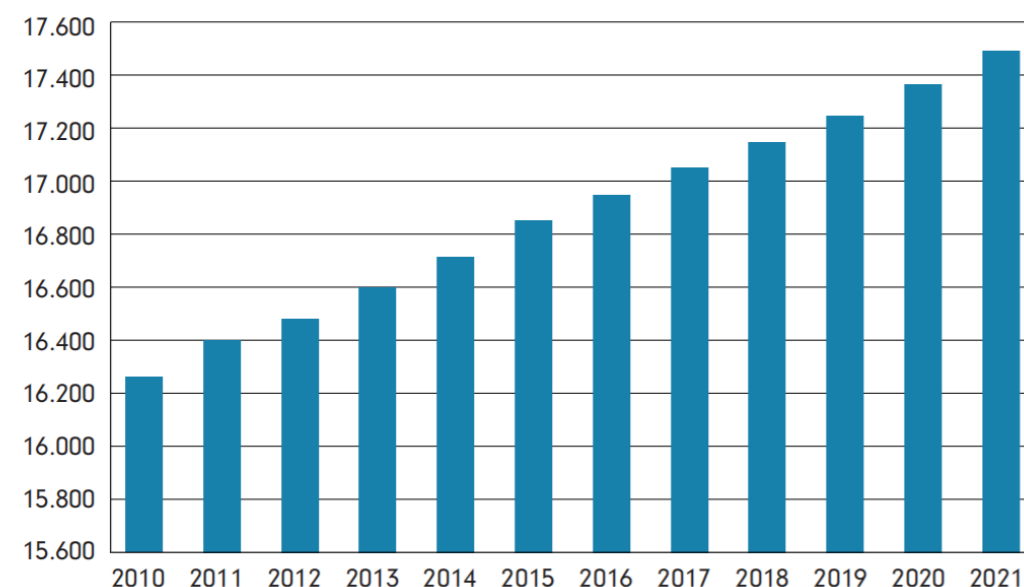


População do estado do Rio de Janeiro

Tanto a contagem populacional como as Projeções da População⁸ feitas pelo IBGE se apresentam de suma importância para o cálculo de indicadores sociodemográficos, aos quais servem de subsídio para a implementação de políticas públicas. Diversos indicadores fazem uso da população como denominador de cálculo de taxas, o que exemplifica sua relevância. Além disso, zdas projeções populacionais são derivadas as estimativas municipais de população que servem como parâmetro para a distribuição das frações do Fundo de Participação dos Estados e do Distrito Federal (FPE) e do Fundo de Participação dos Municípios (FPM).

► **Gráfico 1.01.**

População residente do estado do Rio de Janeiro (mil pessoas). 2010 a 2021.



Fonte: IBGE, Projeção da população do Brasil e Unidades da Federação.

O estado do Rio de Janeiro é o 3º do país em termos de quantitativo populacional. Sua população estimada⁹ para o ano de 2021 é de 17.463.349 pessoas. Sua série histórica – de 2010 a 2021 – do contingente populacional do estado pode ser vista no Gráfico 1.01. Em relação a 2020, o crescimento populacional foi de 0,56% para o ano de 2021. Em relação ao primeiro ano da série histórica (2010) o crescimento foi de 6,64%.

Distribuição da população no território

No que diz respeito à distribuição da população no território fluminense, a Tabela 1.1 exibe a população estimada para o ano de 2021 de acordo com as Regiões de Governo e suas respectivas participações percentuais. A Região Metropolitana, por

⁸ Nota técnica: Sobre as Projeções da População feitas pelo IBGE e sua metodologia acessar o link: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html?utm_source=projecao&utm_medium=popclock&utm_campaign=projecao-2018&t=o-que-e

⁹ Nota técnica: As estimativas de população para o ano de 2021 publicadas no Diário Oficial da União (DOU) podem ser encontradas no link: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=resultados>

sua vez, é a que concentra a maior parte da população do estado, representando 75,54% do total. Vale ressaltar também que a área do estado do Rio de Janeiro, em quilômetros quadrados, é de 43.750,426 km², sendo o 24º estado em relação ao tamanho do território no país.

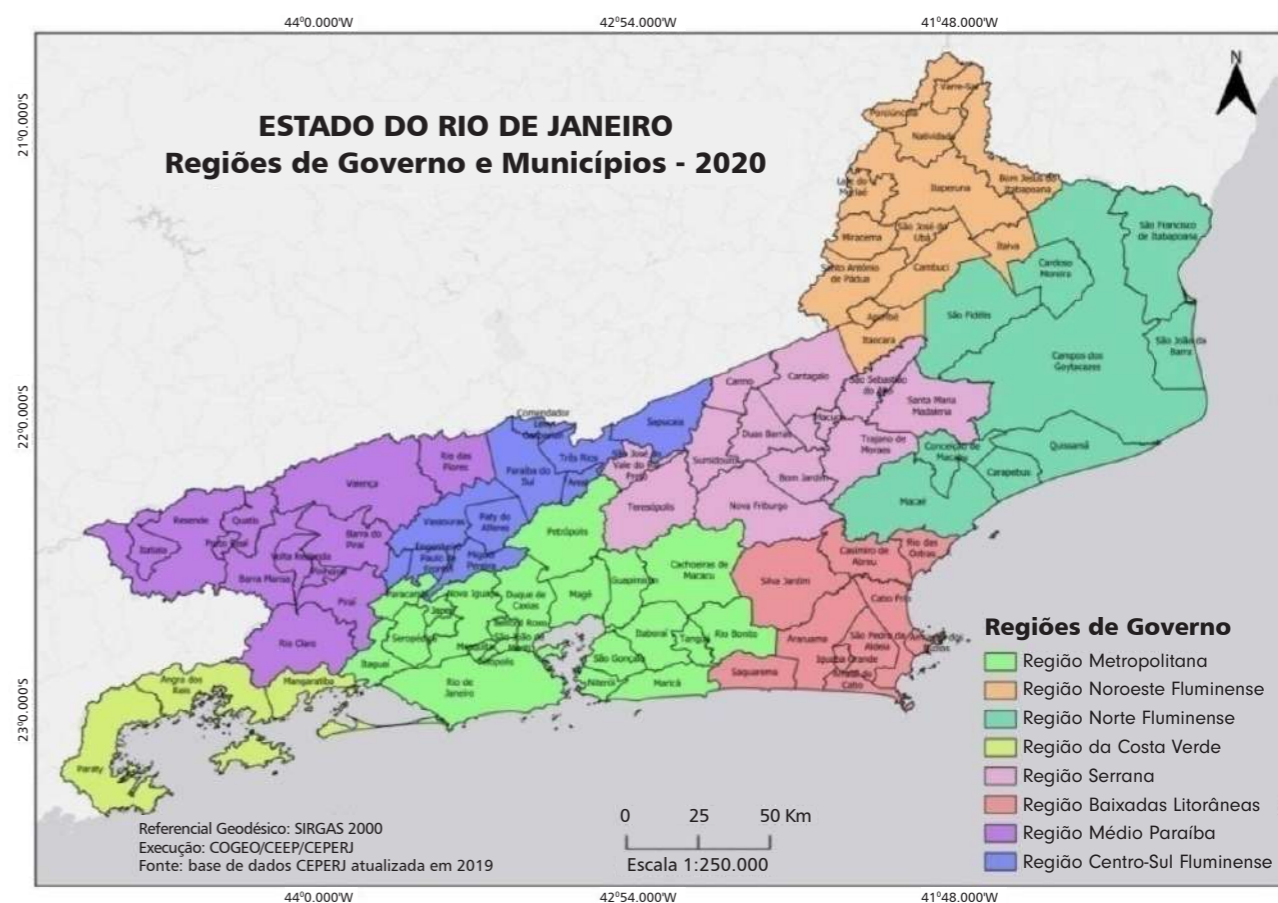
► **Tabela 1.1**

População residente estimada e participação percentual da população por Regiões de Governo no estado do Rio de Janeiro. 2021

Regiões de Governo	População Estimada	Participação
Região Metropolitana	13.191.031	75,54%
Região Noroeste Fluminense	337.773	1,93%
Região Norte Fluminense	977.246	5,60%
Região Serrana	552.138	3,16%
Região das Baixadas Litorâneas	892.079	5,11%
Região do Médio Paraíba	922.318	5,28%
Região Centro-Sul Fluminense	290.477	1,66%
Região da Costa Verde	300.287	1,72%
Total	17.463.349	100,00%

Fonte: IBGE, Projeção da população do Brasil e Unidades da Federação.

A divisão do estado do Rio de Janeiro em Regiões de Governo e municípios pode ser vista abaixo:



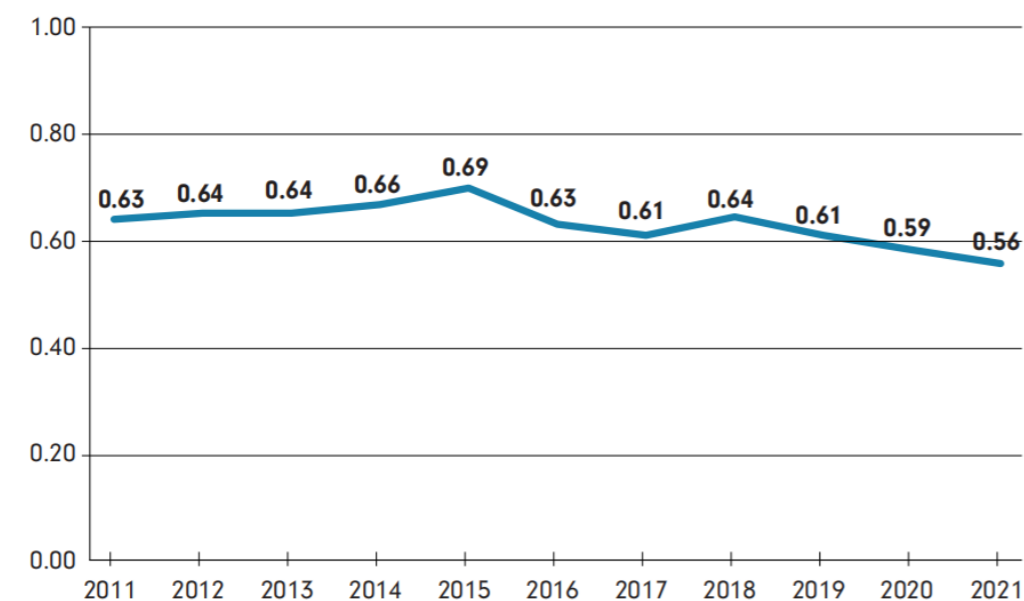
Fonte: Ceperj.

Taxa de crescimento populacional

A taxa de crescimento populacional constitui o percentual do incremento médio anual da população residente em determinado espaço geográfico no período considerado. Para o estado do Rio de Janeiro a evolução da taxa de crescimento populacional entre 2011 e 2021 se encontra representada no Gráfico 1.02.

► Gráfico 1.02

Taxa de crescimento populacional no estado do Rio de Janeiro. 2011 a 2021.



Fonte: IBGE, Projeção da população do Brasil e Unidades da Federação

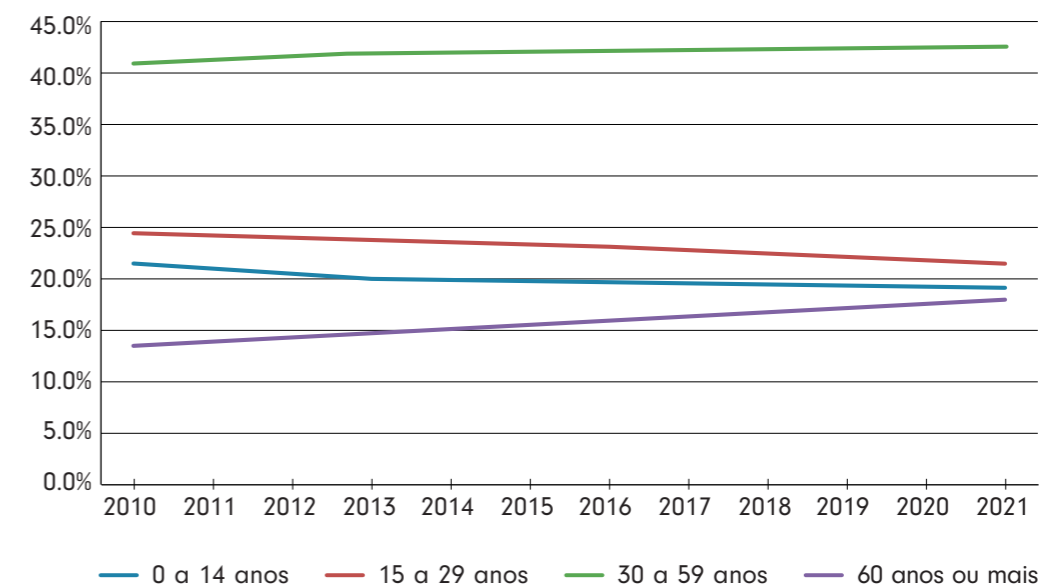
De 2018 a 2021 a taxa de crescimento populacional se deslocou em uma decrescente, passando de 0,64 em 2018 para 0,56 em 2021. Entre 2011 e 2021 houve períodos de um pequeno aumento na taxa de crescimento (2011 a 2015 e 2017/2018) assim como períodos de diminuição (2015 a 2017 e 2018 a 2021). A taxa de crescimento populacional consiste em um importante indicativo, no sentido de observar o ritmo de crescimento da população residente, estando fortemente correlacionada com a taxa de natalidade.

Participação dos grandes grupos etários na população

Procurando entender melhor a dinâmica populacional do estado do Rio de Janeiro, a população foi dividida em quatro grandes grupos etários: crianças (de 0 a 14 anos); jovens (de 15 a 29 anos); adultos (de 30 a 59 anos) e idosos (60 anos ou mais). As porcentagens de participação dos grupos etários na população do estado podem ser vistas ao lado, no Gráfico 1.03.

► Gráfico 1.03

Participação dos grupos etários na população do estado do Rio de Janeiro. 2010 a 2021.



Fonte: IBGE, Projeção da população do Brasil e Unidades da Federação¹⁰.

O maior grupo etário na população do estado é o de adultos, sendo que em 2021 ele representava 42,1% da população. O grupo de jovens é o segundo maior, com 21,4%, seguido pelo grupo das crianças (18,8%) e, por fim, o de idosos (17,7%).

O que o gráfico demonstra é que há uma queda da participação do grupo de crianças na população e um aumento da participação do grupo de idosos. Em 2010 as crianças representavam 21,6% da população do estado, enquanto os idosos representavam 12,9%. As dinâmicas de tais grupos são afetadas principalmente pela redução da fecundidade e o aumento da esperança de vida ao nascer.

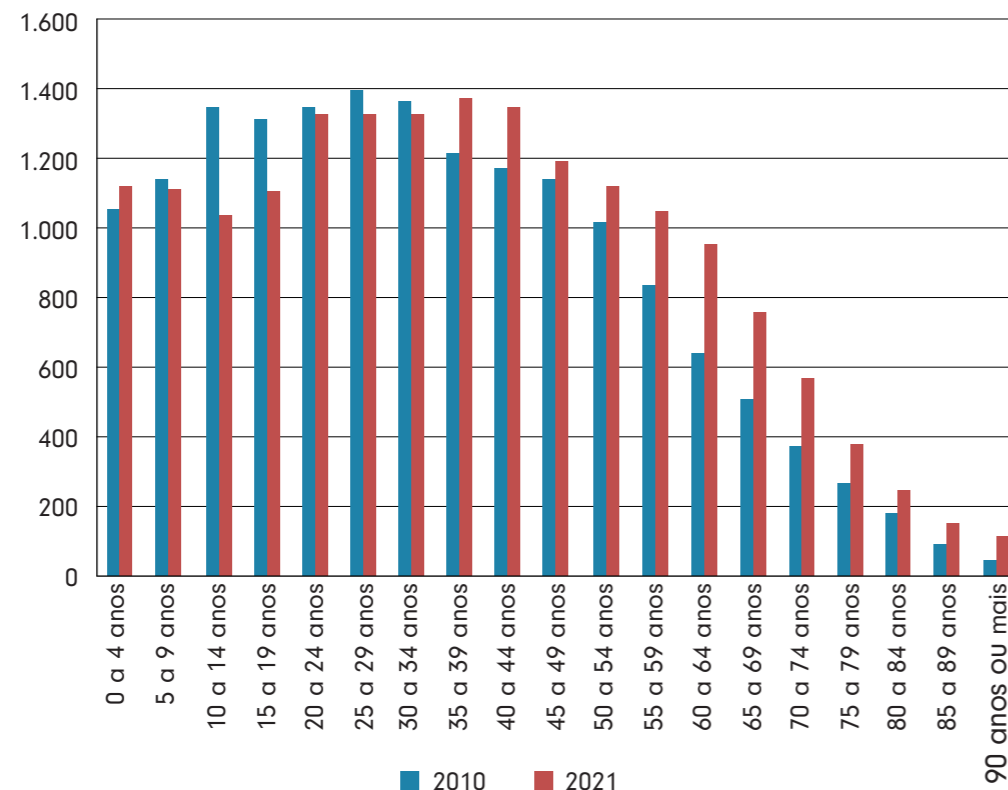
População residente por faixa etária

A apresentação da população residente total do estado no ano de 2021 comparada com o ano de 2010 por faixas etárias se encontra abaixo, no Gráfico 1.4. A visualização do contingente por faixa etária é interessante para entender de forma mais precisa tanto a dinâmica populacional como as possíveis demandas de políticas públicas. O crescimento de grupos etários específicos demanda políticas públicas igualmente específicas, como, por exemplo: políticas públicas na área da educação para grupos etários em idade escolar; políticas públicas na área de empregos para grupos etários em idade ativa; e políticas públicas na área da saúde para grupos etários em idades mais avançadas.

¹⁰ Nota técnica: No presente relatório os dados utilizados são das Projeções da População ao invés da PNAD (2001 - 2015) e PNAD Contínua (2012 - aos dias atuais). As projeções da população são calculadas pelo método das componentes demográficas, com base na tendência de crescimento observada nos dados das populações municipais obtidos dos dois últimos Censos Demográficos, além de ajustes feitos com estatísticas vitais (óbitos, nascimentos e migrações).

► **Gráfico 1.04**

População residente total por faixas etárias no estado do Rio de Janeiro (mil pessoas). Comparação entre 2010 e 2021.



Fonte: IBGE, Projeção da população do Brasil e Unidades da Federação.

O contingente populacional em 2021 nas faixas de 35 anos ou mais apresentou um aumento em relação à população de 2010. As faixas quinquenais que expressaram maior aumento relativo a 2010 foram as de 90 anos ou mais (com aumento de 56,4%), 85 a 89 anos (37,2%) e 65 a 69 anos (35,9%). A faixa etária de 0 a 4 anos também exibiu um aumento em relação a população de 2010, com aumento de 5,4%.

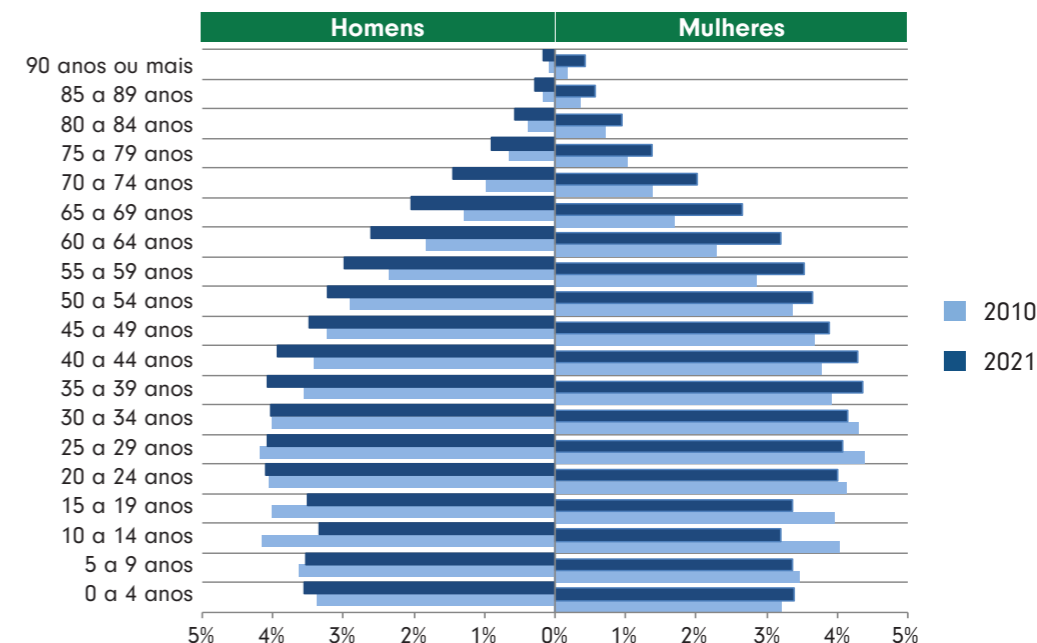
Já as faixas etárias entre 5 e 34 anos tiveram uma diminuição em seu contingente. A faixa etária quinquenal com maior diminuição relativa no período foi a de pessoas com 10 a 14 anos (diminuição de 25,6%), seguida por 15 a 19 anos (16%) e 25 a 29 anos (5,1%).

População residente por sexo e faixa etária

O Gráfico 1.05 compara a população por sexo e faixa etária entre os anos de 2010 e 2021. Dessa forma, é possível identificar a diferença na pirâmide etária da população do estado no período entre os dois anos. Cabe ressaltar que a base da pirâmide em 2021 é maior que a do ano de 2010 no grupo etário de 0 a 4 anos, como também o topo da pirâmide apresenta a maior diferença entre os anos, sendo mais larga para o ano de 2021 – o que decorre da influência direta do aumento da expectativa de vida no estado nesses grupos etários.

► **Gráfico 1.05**

População residente por sexo e faixa etária no estado do Rio de Janeiro. Comparação entre 2010 e 2021.



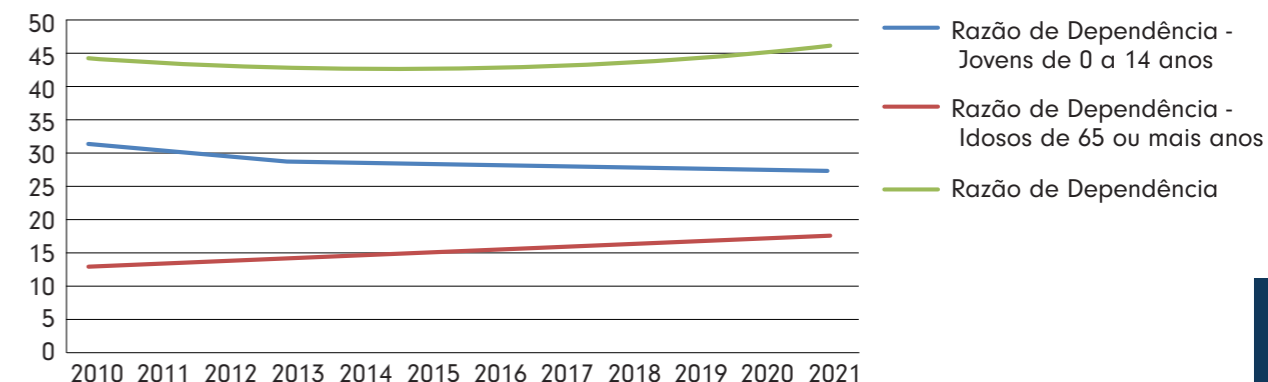
Fonte: IBGE, Projeção da população do Brasil e Unidades da Federação.

Razão de dependência

A razão de dependência configura um indicador que calcula a razão entre o segmento etário da população definido como economicamente dependente (crianças de 0 a 14 anos e idosos com 65 anos ou mais) e o segmento etário potencialmente produtivo, definido como População em Idade Ativa (PIA, considerando jovens e adultos de 15 a 64 anos). A razão pode ser calculada sobre a população residente em determinado espaço geográfico, assim como também de forma separada entre o segmento de jovens e idosos. O Gráfico 1.06 indica a razão de dependência de jovens, idosos e a razão total para o estado do Rio de Janeiro entre 2010 e 2021.

► **Gráfico 1.06**

Razão de dependência de jovens, idosos e total no estado do Rio de Janeiro. 2010 a 2021.



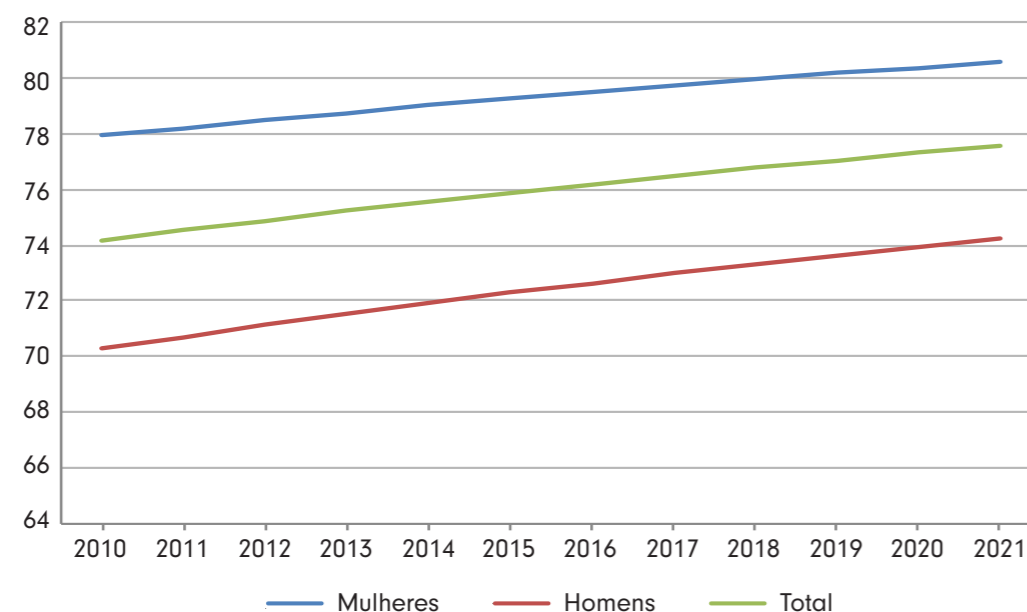
Fonte: IBGE, Projeção da população do Brasil e Unidades da Federação.

O que se percebe é que a razão de dependência total sofreu uma queda até o ano de 2014, chegando a seu menor valor (42,44), principalmente em detrimento do declínio da razão de dependência de jovens. Entretanto, ela voltou a crescer devido ao aumento da razão de dependência de idosos. Tais dados corroboram com os indicadores apresentados até o momento, indicando um envelhecimento populacional no estado e o aumento da sua participação relativa no contingente populacional.

Esperança de vida ao nascer

A esperança de vida ao nascer consiste no número médio de anos de vida esperados para um recém-nascido, mantido o padrão de mortalidade existente na população residente, situada em determinado espaço geográfico. A esperança de vida é uma síntese da longevidade que permite retratar as condições de saúde e sobrevivência de uma população. A evolução da esperança de vida para homens, mulheres e para o total da população residente do estado do Rio de Janeiro entre 2010 e 2021 está representada no Gráfico 1.07.

Gráfico 1.07
Esperança de vida ao nascer, por sexo e total do estado do Rio de Janeiro. 2010 a 2021.



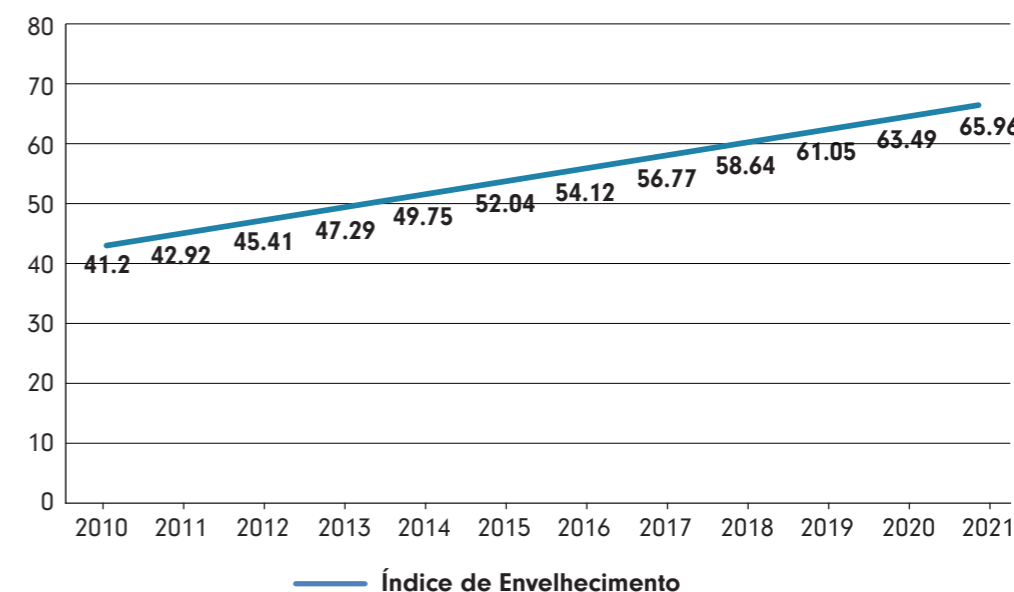
Fonte: IBGE, Projeção da população do Brasil e Unidades da Federação.

No estado, a esperança de vida continua aumentando, tanto para mulheres quanto para homens. Em 2010, a esperança de vida para mulheres era de 77,96 anos e passou a 80,59 anos em 2021 – uma diferença de 2,63 anos. Já a esperança de vida para os homens em 2010 era de 70,28 anos e passou a 74,27 anos em 2021 – uma diferença de 3,99 anos. Dessa maneira, verifica-se que a esperança de vida de homens teve um aumento maior em comparação com a das mulheres. Atualmente a diferença na esperança de vida entre homens e mulheres é de 6,32 anos.

Índice de envelhecimento da população

O índice de envelhecimento da população se refere ao número de pessoas de 60 ou mais, para cada 100 pessoas menores de 15 anos de idade, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado. O índice de envelhecimento para o estado do Rio de Janeiro entre 2010 e 2021 se encontra representado abaixo, no Gráfico 1.8.

Gráfico 1.08
Índice de envelhecimento da população do estado do Rio de Janeiro. 2010 a 2021.



Fonte: IBGE, Projeção da população do Brasil e Unidades da Federação.

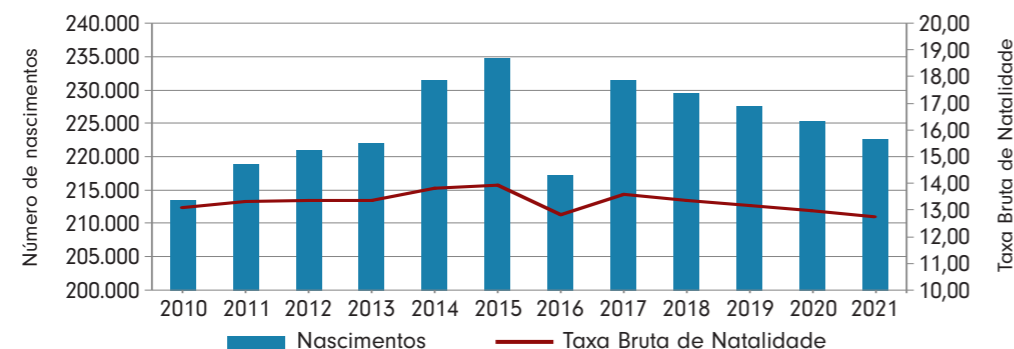
Os dados do gráfico indicam a participação crescente de idosos em relação aos jovens na população fluminense. Maiores índices de envelhecimento apontam para uma transição demográfica¹¹ em estágio avançado. Assim sendo, o envelhecimento certamente é fruto do aumento da esperança de vida e da redução das taxas de natalidade que, quando combinados, levam a um aumento da proporção de idosos na população.

Natalidade e taxa bruta de natalidade

A taxa bruta de natalidade configura o número de nascidos vivos, por mil habitantes, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado. Seu cálculo se dá pela razão entre o número total de nascidos vivos residentes e a população residente. O Gráfico 1.09 apresenta o número de nascimentos e a taxa bruta de natalidade para o estado do Rio de Janeiro entre 2010 e 2021.

¹¹ Nota técnica: A teoria da Transição Demográfica é uma descrição generalizada do padrão de mudanças das taxas de fecundidade, mortalidade e crescimento populacional conforme as sociedades mudam de um regime demográfico pro outro. Os regimes demográficos saem de sociedades com altas taxas de natalidade e mortalidade, e passam para regimes com taxas de natalidade e mortalidade baixas. Desse modo, a taxa de crescimento populacional também desacelera.

► **Gráfico 1.09**
Número de nascimentos e taxa bruta de natalidade (por mil habitantes) no estado do Rio de Janeiro. 2010 a 2021.



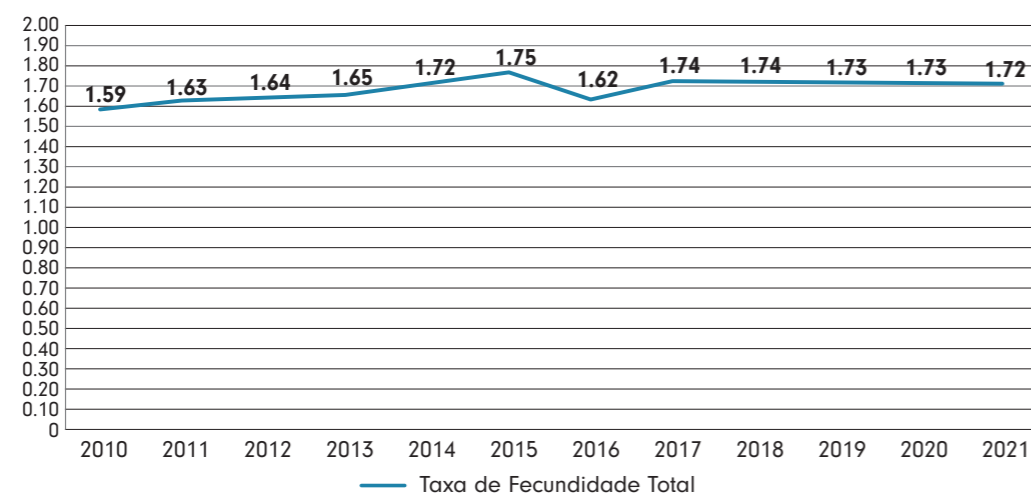
Fonte: IBGE, Projeção da população do Brasil e Unidades da Federação.

Entre 2010 e 2021 foi observada uma queda da taxa bruta de natalidade de 13,1 para 12,75 nascidos vivos por mil habitantes. A título de comparação, a taxa bruta de natalidade no Brasil para o ano de 2021 é de 13,79¹² nascidos vivos por mil habitantes. Portanto, percebe-se que os níveis de natalidade no estado são menores que para o país. Apesar da flutuação na taxa bruta de natalidade no período observado, os dados corroboram com os indicadores apresentados até o momento, apontando uma desaceleração no ritmo de crescimento populacional no estado.

Fecundidade

A taxa de fecundidade total se refere ao número médio de filhos nascidos vivos, gerados por uma mulher ao final do seu período reprodutivo, na população residente. A taxa de fecundidade total é obtida através do somatório das taxas específicas de fecundidade para as mulheres residentes de 15 a 49 anos de idade. O Gráfico 1.10 mostra a taxa de fecundidade total para o estado do Rio de Janeiro entre 2010 e 2021.

► **Gráfico 1.10**
Taxa de fecundidade total no estado do Rio de Janeiro. 2010 a 2021.



Fonte: IBGE, Projeção da população do Brasil e Unidades da Federação.

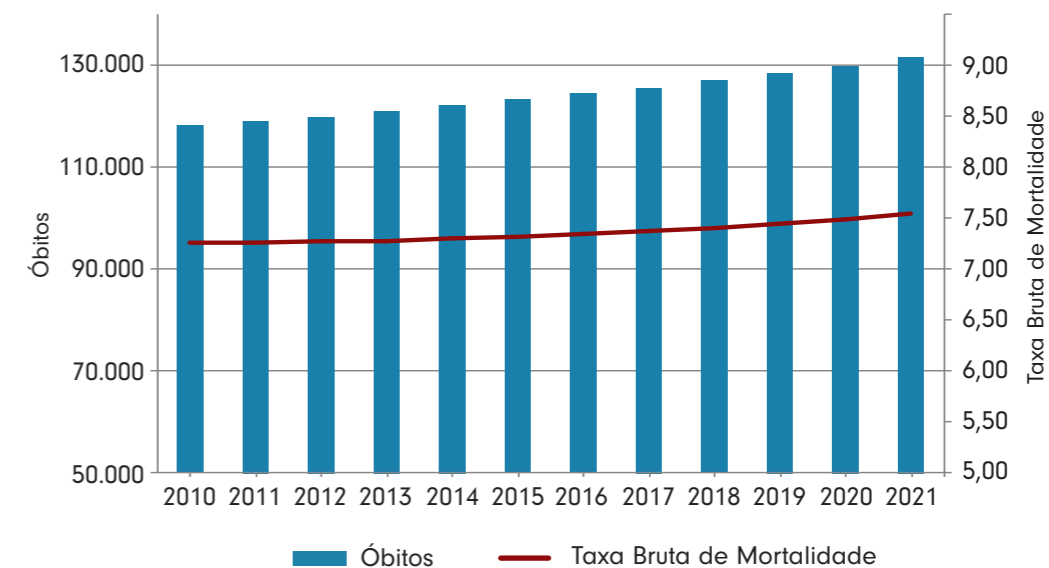
¹² Nota técnica: Fonte: IBGE, Projeção da população do Brasil e Unidades da Federação, disponível no site: <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>

A taxa de fecundidade é um dos principais indicadores que determinam a dinâmica demográfica. Taxas inferiores a 2,1 são consideradas abaixo do limite de reposição da população¹³, o que significa que elas estão abaixo do patamar necessário para a reposição populacional a longo prazo. Para o estado do Rio de Janeiro a taxa de fecundidade total já estava abaixo do nível de reposição desde o início da série histórica apresentada no presente trabalho. A taxa de fecundidade em 2010 era de 1,59 filhos por mulher. Contudo, em 2021 houve um aumento dessa taxa (1,72 filhos por mulher).

Mortalidade e taxa bruta de mortalidade

A taxa bruta de mortalidade consiste no número total de óbitos, por mil habitantes, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado. O gráfico abaixo exhibe o número de óbitos e a taxa bruta de mortalidade para o estado do Rio de Janeiro entre 2010 e 2021.

► **Gráfico 1.11**
Número de óbitos totais e taxa bruta de mortalidade (por mil habitantes) do estado do Rio de Janeiro. 2010 a 2021.



Fonte: IBGE, Projeção da população do Brasil e Unidades da Federação.

No período apresentado, observam-se valores crescentes para o estado, sendo gradual o crescimento desde o primeiro ano nas taxas de mortalidade. Em 2010 a taxa era de 7,27 óbitos por mil habitantes, enquanto em 2021 a taxa subiu para 7,54 óbitos por mil habitantes.

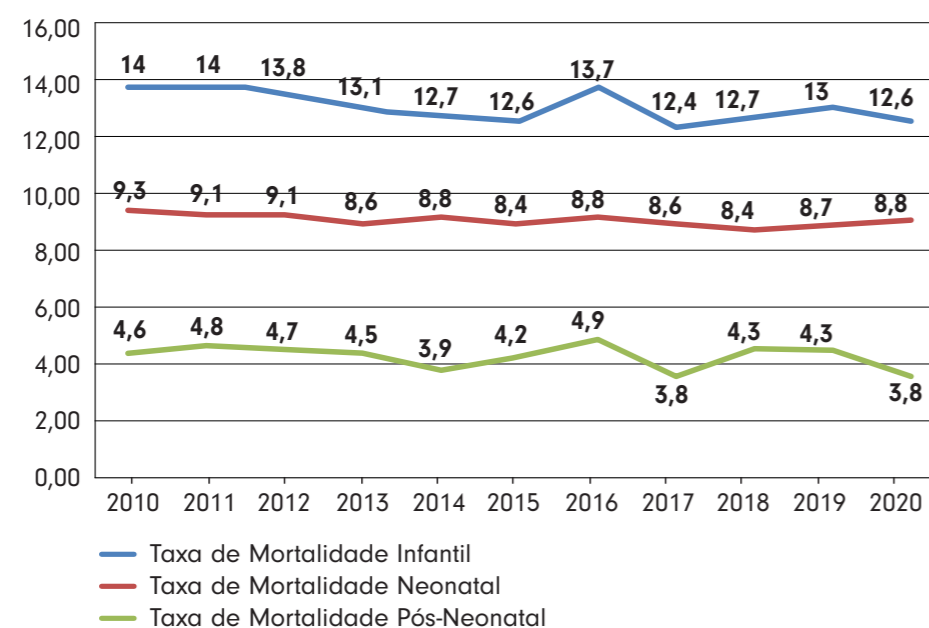
¹³ Nota técnica: A taxa de fecundidade considerada adequada para a reposição populacional é de 2,1. Ao ter 2,1 filhos, a mulher reporia a ela mesma e o homem do casal (pensando em termos heteronormativos) e a taxa 0,1 restante representaria o crescimento populacional. Exemplificando: a cada 10 mulheres com a taxa de fecundidade, a reposição seria de 21 filhos. Desses filhos, 10 reporiem a quantidade de mães; 10 a quantidade de pais; e o filho restante representaria o aumento da população.

Mortalidade infantil

A taxa de mortalidade infantil constitui o número de óbitos de menores de um ano de idade, por mil nascidos vivos, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado. Já a taxa de mortalidade neonatal é caracterizada pelo número de óbitos de residentes até 27 dias de idade por mil nascidos vivos, enquanto a taxa de mortalidade pós-neonatal representa o número de óbitos de residentes de 28 a 364 dias de idade por mil nascidos vivos de mães residentes. O Gráfico 1.12 retrata a evolução dos três indicadores no estado entre 2010 e 2020.

► Gráfico 1.12

Taxa de mortalidade infantil, taxa de mortalidade neonatal e taxa de mortalidade pós-neonatal no estado do Rio de Janeiro. 2010 a 2020.



Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC).

Tanto a taxa de mortalidade infantil como a taxa de mortalidade neonatal e pós-neonatal tiveram reduções no período analisado. Os dados demonstram que os óbitos infantis tendem a se concentrar no período neonatal, isto é, nos primeiros 27 dias de vida. As taxas de mortalidade infantil refletem de maneira geral as condições de vida e saúde de uma população. Taxas mais baixas podem estar diretamente relacionadas ao desenvolvimento socioeconômico e à infraestrutura ambiental – que levam à redução nos números de desnutrição infantil e nas infecções a ela associadas – e ao aumento do saneamento básico e atenção à saúde materno-infantil, entre outras políticas. As causas da mortalidade infantil para os períodos neonatal e pós-neonatal são diferentes, o que sugere políticas públicas específicas necessárias para seu combate.

2. EDUCAÇÃO

Apresentação

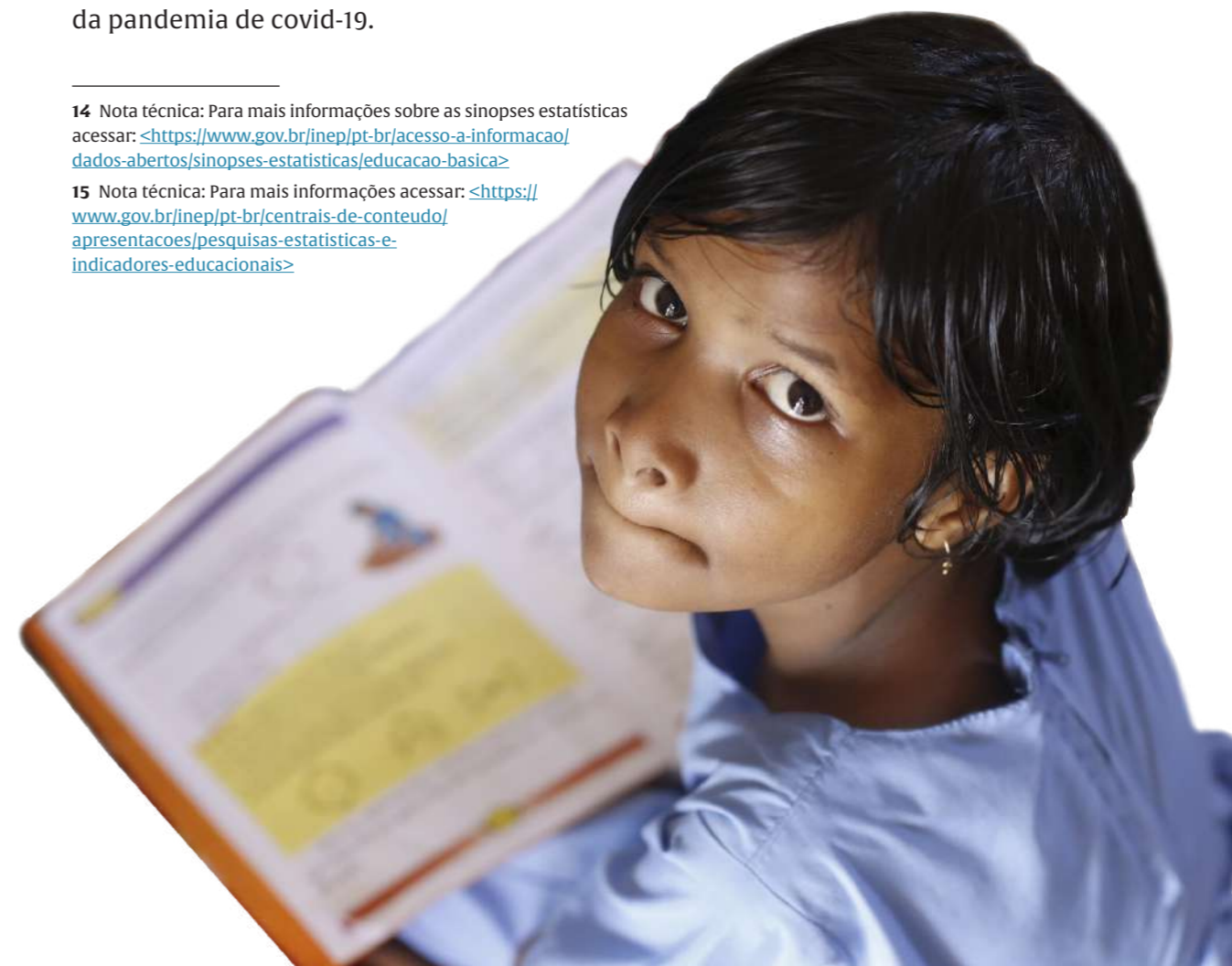
Neste módulo serão abordados os indicadores educacionais do estado do Rio de Janeiro, apresentados a partir da evolução da série histórica entre os anos de 2010 e 2020. Posto isto, o capítulo se divide em cinco tópicos, a saber:

1. Estabelecimentos escolares e matrículas na Educação Básica;
2. Taxa de distorção idade-série para os Ensinos Médio e Fundamental;
3. Taxa de abandono escolar no Ensino Médio;
4. Taxa de reprovação escolar no Ensino Médio; e
5. Média de alunos por turma na educação básica.

Os dados utilizados neste capítulo são do Censo Escolar da Educação Básica, feito pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). O Censo Escolar¹⁴ é uma pesquisa realizada em duas etapas e em articulação com as secretarias estaduais e municipais de educação. De acordo com o Decreto nº 6.425 de 04 de Abril de 2008 é obrigatório aos estabelecimentos públicos e privados de Educação Básica o fornecimento das informações solicitadas por ocasião do censo anual da Educação Básica, bem como para fins de elaboração de indicadores educacionais. Para os dados relativos a 2020, a data de referência dos dados informados na 1ª etapa da pesquisa do Censo foi 11 de março¹⁵ – de maneira excepcional –, isto é, anterior a suspensão das aulas presenciais em decorrência da pandemia de covid-19.

¹⁴ Nota técnica: Para mais informações sobre as sinopses estatísticas acessar: <<https://www.gov.br/inep/pt-br/acesso-a-informacao/dados-abertos/sinopses-estatisticas/educacao-basica>>

¹⁵ Nota técnica: Para mais informações acessar: <<https://www.gov.br/inep/pt-br/centrais-de-conteudo/apresentacoes/pesquisas-estatisticas-e-indicadores-educacionais>>



Educação Básica: estabelecimentos escolares e matrículas

O primeiro tópico deste módulo tem por fim apresentar o tamanho da rede de estabelecimentos escolares do estado do Rio de Janeiro por dependência administrativa e o número de matrículas por etapa de ensino.

► Tabela 2.1

Número de estabelecimentos de ensino por dependência administrativa no estado do Rio de Janeiro. 2007-2020.

Ano	Estabelecimento de ensino, por dependência administrativa				
	Federal	Estadual	Municipal	Privada	Total
2007	36	1.654	4.876	3.020	9.586
2008	38	1.574	4.958	3.787	10.357
2009	46	1.523	4.978	3.701	10.248
2010	48	1.510	4.963	3.862	10.383
2011	50	1.492	4.963	4.123	10.628
2012	52	1.403	5.044	4.276	10.775
2013	54	1.357	5.099	4.665	11.175
2014	54	1.338	5.149	4.669	11.210
2015	57	1.335	5.142	4.466	11.000
2016	58	1.324	5.174	4.485	11.041
2017	59	1.294	5.207	4.590	11.150
2018	62	1.288	5.198	4.694	11.242
2019	59	1.275	5.242	4.749	11.325
2020	60	1.284	5.272	4.784	11.400

Fonte: INEP – Censo Escolar da Educação Básica

A Tabela 2.1 identifica o crescimento do número de estabelecimentos de ensino no estado do Rio de Janeiro em 2020. O aumento relativo a 2019 foi de 0,6% – 75 estabelecimentos. Dos novos 75 estabelecimentos, 12% são estaduais, 40% municipais e cerca de 47% constituem estabelecimentos privados.

Em relação ao início da série histórica, apenas os estabelecimentos de ensino estaduais tiveram uma diminuição no período analisado (2007 a 2020), com um decréscimo de 370 escolas. Entretanto, é importante ressaltar que boa parte dessa redução é proveniente da municipalização do Ensino Fundamental, feita com base no estímulo da LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional) de 1996 e a partir da instituição e repasses do Fundef (Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério). Dessa forma, no mesmo período, as escolas municipais tiveram um aumento de 396 unidades.

► Tabela 2.2

Número de matrículas da Educação Básica, por etapas de ensino no estado do Rio de Janeiro. 2010-2020.

Ano	Número de Matrículas da Educação Básica ¹⁶						
	Etapa de Ensino						
	Matrículas na Educação Básica Total ^{A,B}	Educação Infantil ^C	Ensino Fundamental	Ensino Médio ^D	Educação Profissional ^E	Educação de Jovens e Adultos (EJA) ^F	Educação Especial ^G
2010	3.928.912	472.550	2.318.963	623.706	139.549	428.528	41.096
2011	3.846.550	502.658	2.289.349	609.829	140.062	355.452	44.804
2012	3.802.938	525.757	2.233.437	603.057	164.272	317.820	48.693
2013	3.771.316	554.167	2.222.442	596.879	171.108	278.200	49.098
2014	3.715.402	581.639	2.148.840	599.352	192.692	235.104	51.471
2015	3.607.342	577.739	2.074.921	583.177	180.636	244.787	54.562
2016	3.592.755	592.768	2.047.208	591.882	168.328	246.652	56.654
2017	3.563.661	607.627	2.019.459	573.300	171.947	241.103	60.519
2018	3.558.698	619.058	2.003.315	572.899	170.870	243.803	67.681
2019	3.573.417	637.704	1.976.311	575.245	201.036	253.950	74.928
2020	3.555.949	620.839	1.967.998	600.032	176.046	254.985	79.329

Fonte: INEP – Censo Escolar da Educação Básica

Na Tabela 2.2 é possível observar que em 2020 foram contabilizadas 3.555.949 matrículas nas 11.400 escolas de educação básica no estado do Rio de Janeiro. Representaram 17.468 matrículas a menos em comparação com o ano de 2019, o que correspondeu a uma redução de 0,48% no período. Aproximadamente 55% das matrículas foram referentes à etapa do Ensino Fundamental, sendo esse o período de ensino de maior duração – que contempla crianças de 6 a 14 anos de idade e perdura por nove anos.

Apesar da redução do número de matrículas na Educação Básica total, o Ensino Médio, a Educação Especial e a Educação de Jovens e Adultos (EJA) foram as etapas de ensino que exibiram aumento no número de matrículas. Dessas, o Ensino Médio obteve maior incremento, com mais 24.787 matrículas em relação a 2019.

¹⁶ Nota técnica: ^AO mesmo aluno pode ter mais de uma matrícula. ^BO número de matrículas da Educação Básica é composto pela soma das seguintes Etapas de Ensino: Total da Educação Infantil, Total do Ensino Fundamental, Total do Ensino Médio, Curso Técnico Concomitante, Curso Técnico Subsequente, Curso FIC Concomitante e Total da Educação de Jovens e Adultos. ^CO total da Educação Infantil inclui matrículas da Creche e da Pré-Escola. ^DO total do Ensino Médio inclui matrículas do Ensino Médio Propedêutico, Curso Técnico Integrado (Ensino Médio Integrado) e Ensino Médio Normal/Magistério. ^EInclui matrículas do Curso Técnico Integrado (Ensino Médio Integrado), Ensino Médio Normal/Magistério, Curso Técnico Concomitante e Subsequente e Curso Técnico Integrado à EJA (EJA Integrada à Educação Profissional de Nível Médio) de Ensino Regular e/ou EJA. ^FO total da EJA inclui matrículas nas seguintes Etapas de Ensino: EJA Ensino Fundamental, EJA Ensino Médio, Cursos FIC de níveis Fundamental e Médio e Curso Técnico Integrado à EJA (EJA Integrada à Educação Profissional de Nível Médio). ^GO total da Educação Especial inclui matrículas em Classes Exclusivas (Escolas Exclusivamente Especializadas e/ou em Classes Exclusivas de Ensino Regular e/ou EJA) e de Classes Comuns de Ensino Regular e/ou EJA.

Taxa de distorção idade-série para o Ensino Médio e Ensino Fundamental

A taxa de distorção idade-série é um indicador que expressa a porcentagem de estudantes em cada série com idade superior à idade recomendada para aquela série.

Tabela 2.3

Taxa de distorção idade-série no Ensino Médio, segundo a dependência administrativa no estado do Rio de Janeiro. 2010-2020.

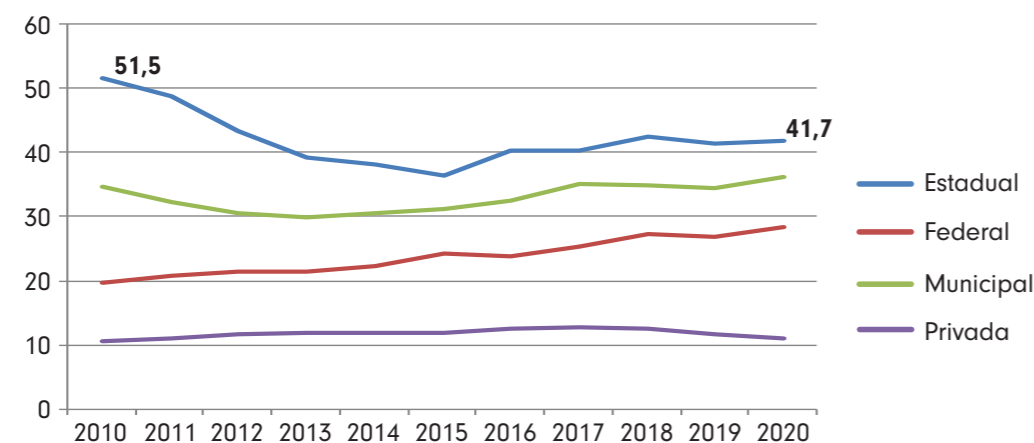
Dependência Administrativa	Anos										
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Estadual	51,5	48,6	43,4	39,3	38,1	36,4	40,3	40,3	42,4	41,4	41,7
Federal	19,7	20,7	21,4	21,5	22,4	24,2	23,8	25,4	27,4	26,9	28,4
Municipal	34,8	32,3	30,6	30	30,6	31,2	32,5	35,1	35	34,5	36,2
Privada	10,7	11,2	11,9	12,1	12,1	12,1	12,7	12,9	12,7	11,7	11,1
Público	50,5	47,7	42,6	38,6	37,5	35,9	39,7	39,7	41,8	40,8	41,2
Total	43,5	40,5	35,9	32,6	31,8	30,7	34	33,9	35,7	34,9	35,4

Fonte: INEP – Censo Escolar da Educação Básica

A partir da Tabela 2.3 é possível verificar um decréscimo do quantitativo de alunos que têm idade acima da esperada para o ano em que estão matriculados na comparação entre 2010 (43,5%) e 2020 (35,4%) no Ensino Médio quanto ao total das dependências administrativas. Em relação a 2019, a taxa de distorção idade-série em 2020 apresentou um aumento em todas as dependências administrativas, excetuando as dependências privadas.

Gráfico 2.01

Taxa de distorção idade-série no Ensino Médio, por dependência administrativa no estado do Rio de Janeiro. 2010-2020.



Fonte: INEP – Censo Escolar da Educação Básica.

O Gráfico 2.01 mostra que até 2015 as instituições de ensino estaduais vinham em uma tendência de queda na distorção idade-série no Ensino Médio. A partir de 2016 a tendência sofreu uma reversão e, posteriormente, se manteve entre os patamares de aproximadamente 40% e 42% nos anos subsequentes.

Tabela 2.4

Taxa de distorção idade-série no Ensino Fundamental, segundo a dependência administrativa no estado do Rio de Janeiro. 2010-2020.

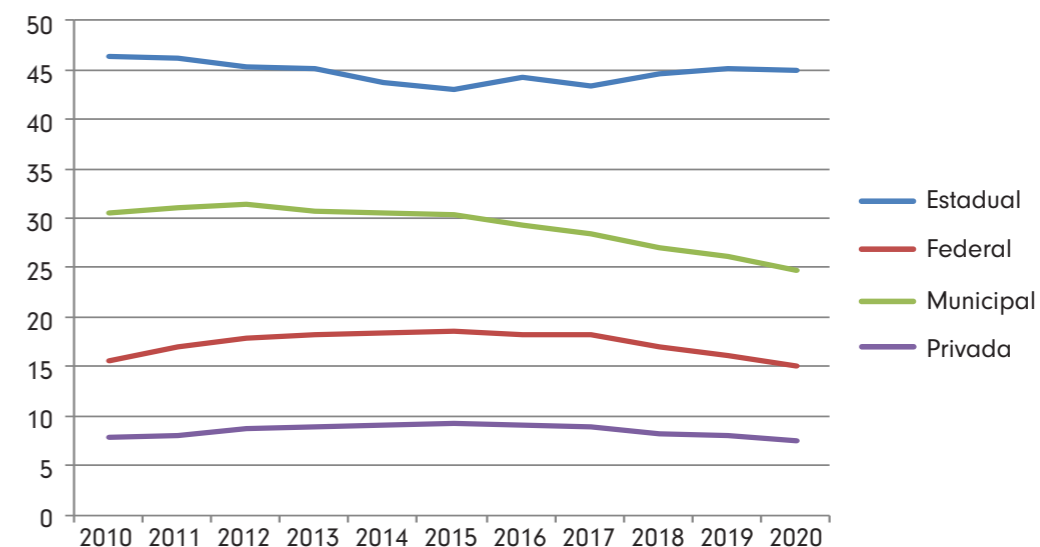
Dependência Administrativa	Anos										
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Estadual	46,3	46,1	45,3	45,1	43,7	43,1	44,3	43,5	44,7	45,2	45
Federal	15,7	17,2	18	18,3	18,5	18,7	18,4	18,4	17,2	16,2	15,2
Municipal	30,6	31,2	31,5	30,8	30,6	30,4	29,3	28,4	27,1	26,1	24,7
Privada	8	8,2	8,8	9	9,3	9,4	9,2	9	8,4	8,2	7,6
Público	34,2	34,3	34	33,2	32,6	32,1	31,3	30,2	29,1	28,3	27,1
Total	28	27,6	27,2	26,3	25,7	25,3	24,6	23,7	22,7	22	21,2

Fonte: INEP – Censo Escolar da Educação Básica

Já a Tabela 2.4 exibe a taxa de distorção idade-série no Ensino Fundamental entre 2010 e 2020 de acordo com cada dependência administrativa. Nas dependências administrativas estaduais a taxa de distorção idade-série se mantém em certa estabilidade, entre aproximadamente 46% e 43%. A média da distorção idade-série para o período é de 44,75%. Assim sendo, percebe-se que as taxas anualmente não se distanciam de maneira significativa da média, levando em conta as dependências estaduais.

Gráfico 2.02

Taxa de distorção idade-série no Ensino Fundamental, por dependência administrativa no estado do Rio de Janeiro. 2010-2020.



Fonte: INEP – Censo Escolar da Educação Básica

O Gráfico 2.02 ilustra a estabilidade da distorção idade-série para o Ensino Fundamental tanto em relação às dependências estaduais, como para as dependências privadas. As dependências federais, entre 2010 e 2020 apresentaram um aumento até 2017 seguido por uma diminuição até o ano de 2020, enquanto os estabelecimentos municipais apresentaram uma queda a partir de 2015.

Taxa de abandono escolar no Ensino Médio

A Taxa de abandono escolar consiste em um indicador que relaciona alunos que abandonam a escola na vigência de determinado ano letivo sobre aqueles que permanecem até o final daquele ano.

► **Tabela 2.5**

Taxa de abandono escolar no Ensino Médio, por dependência administrativa no estado do Rio de Janeiro. 2010-2020.

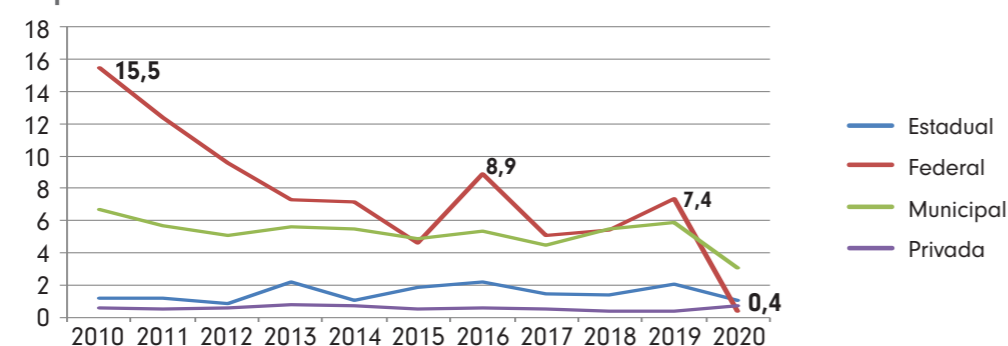
Ano	Dependência Administrativa					
	Total	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Público
2010	12,8	1,2	15,5	6,7	0,6	14,9
2011	10,1	1,2	12,4	5,7	0,5	12
2012	7,4	0,9	9,6	5,1	0,6	9,2
2013	5,7	2,2	7,3	5,6	0,8	7,1
2014	5,6	1,1	7,2	5,5	0,7	6,9
2015	3,6	1,9	4,6	4,9	0,5	4,6
2016	6,9	2,2	8,9	5,4	0,6	8,5
2017	4,1	1,5	5,1	4,5	0,5	5
2018	4,3	1,4	5,4	5,5	0,4	5,2
2019	5,8	2,1	7,4	5,9	0,4	7,1
2020	0,5	1,1	0,4	3,1	0,7	0,5

Fonte: INEP – Censo Escolar da Educação Básica.

A Tabela 2.5 apresenta a taxa de abandono por dependência administrativa no Ensino Médio entre 2010 e 2020 no estado. As taxas de abandono para o ano de 2020 tiveram uma redução significativa em comparação a 2019. Entretanto, é importante ressaltar a data de referência para os resultados de 2020, sendo os dados do Censo Escolar de 2020 referentes a 11 de março, próximo ao início do período escolar. Para o total da taxa houve uma diminuição de 5,8% em 2019 para 0,5% em 2020, ou seja, um decréscimo de 5,3 pontos percentuais.

► **Gráfico 2.03**

Dinâmica da taxa de abandono escolar para o Ensino Médio, por dependência administrativa no estado do Rio de Janeiro. 2010-2020.



Fonte: INEP – Censo Escolar da Educação Básica.

Por meio do Gráfico 2.03 é possível observar a evolução da taxa de abandono por dependência administrativa no estado do Rio de Janeiro entre 2010 e 2020. À vista do gráfico, percebe-se a queda significativa dessa taxa para as dependências estaduais entre 2010 e 2015, de 15,5% para 4,6%. Os colégios estaduais saem, em 2019, da maior taxa de abandono no Ensino Médio (7,4%) para a menor em 2020 (0,4%) em comparação com as outras dependências administrativas de ensino.

Taxa de reprovação escolar no Ensino Médio

Além da taxa de abandono, a taxa de reprovação faz parte do rendimento escolar dos alunos. Ao final do ano, ela expressa a situação do aluno de acordo com sua matrícula – isto é, se ele foi aprovado, reprovado, ou se abandonou o ano letivo. A reprovação significa que o aluno não obteve êxito ao final do ano letivo, e, dessa forma, não poderá se matricular na próxima série no ano seguinte.

► **Tabela 2.6**

Taxa de reprovação escolar no Ensino Médio, por dependência administrativa no estado do Rio de Janeiro. 2010-2020.

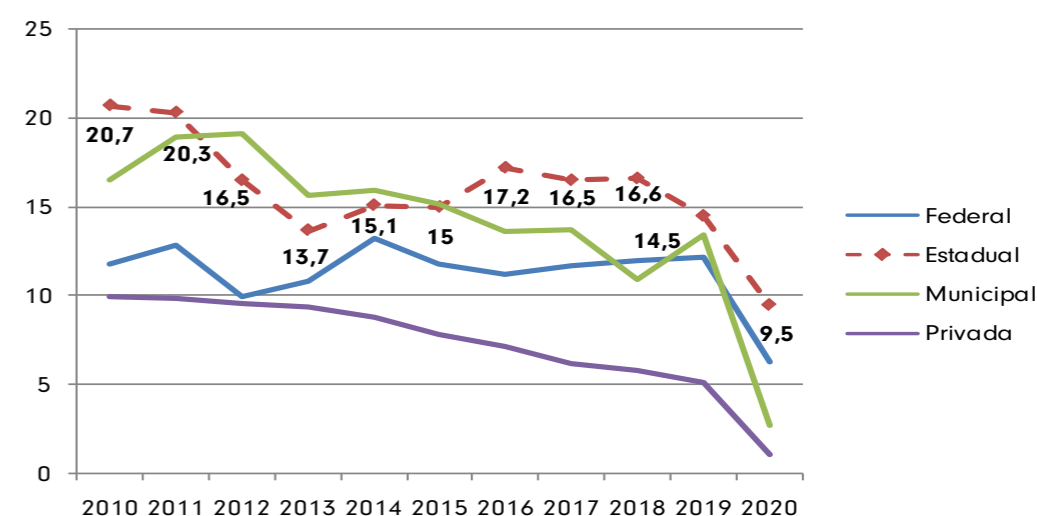
Ano	Dependência administrativa					
	Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada	Pública
2010	18,9	11,8	20,7	16,5	10	20,4
2011	18,5	12,8	20,3	18,9	9,9	20,1
2012	14,9	9,9	16,5	19,1	9,6	16,3
2013	12,7	10,8	13,7	15,6	9,4	13,6
2014	13,7	13,2	15,1	15,9	8,8	15,1
2015	13,4	11,8	15	15,1	7,9	14,8
2016	14,9	11,2	17,2	13,6	7,2	17
2017	14,1	11,7	16,5	13,7	6,2	16,2
2018	14,1	12	16,6	10,9	5,8	16,3
2019	12,5	12,1	14,5	13,4	5,2	14,4
2020	7,8	6,3	9,5	2,7	1,1	9,4

Fonte: INEP – Censo Escolar da Educação Básica

A Tabela 2.6 apresenta a taxa de reprovação no Ensino Médio entre os anos de 2010 e 2020 por dependência administrativa no estado. Os resultados indicam uma diminuição na taxa de reprovação para todas as dependências administrativas, lembrando que a data de referência para o cálculo das variáveis no Censo Escolar em 2020 foi dia 11 de março. A maior queda se deu nas dependências municipais, com a diminuição de 10,7 pontos percentuais.

► **Gráfico 2.04**

Taxa de reprovação no Ensino Médio, por dependência administrativa no estado do Rio de Janeiro. 2010-2020.



Fonte: INEP – Censo Escolar da Educação Básica

O Gráfico 2.04 ilustra a dinâmica das taxas de reprovação através dos anos analisados. A taxa de reprovação nas dependências privadas já exibiu uma tendência de queda desde o início da série histórica, que foi acentuada no último ano. Já as dependências municipais e federais, que tiveram um aumento em 2019, apresentaram uma queda posteriormente em 2020.

Média de alunos por turma na Educação Básica

De acordo com o INEP, o indicador média de alunos por turma corresponde à divisão do número de matrículas pelo número de turmas informadas na data de referência do censo escolar, permitindo avaliar o tamanho médio delas.

► Tabela 2.7

Média de alunos por turma da Educação Básica, por dependência administrativa e etapa de ensino no estado do Rio de Janeiro. 2010-2020.

Ano	Etapa de Ensino											
	Educação Infantil				Ensino fundamental				Ensino médio			
	Dependência Administrativa											
	Federal	Estadual	Municipal	Privada	Federal	Estadual	Municipal	Privada	Federal	Estadual	Municipal	Privada
2010	14,7	15,3	19,5	13,5	29	31,4	27,1	21	31,6	33,8	28,7	27,7
2011	15,7	14,7	19,4	13,4	28,3	31,1	26,8	20,6	30,4	32,2	28,1	28
2012	15,7	14,2	19,3	13,4	27,5	30	26,7	20,4	30	30,8	28,6	28,4
2013	15,8	13,8	19,1	13,4	27,1	28,7	26,4	19,9	29,3	30,2	28,6	27,6
2014	16,5	15,1	19	13,7	26,7	27,8	26,2	20	28	29,6	28,1	27,7
2015	17,3	14,8	18,8	13,7	26,5	26,7	25,8	20	27,6	28,5	28	27,1
2016	17,3	15,3	18,8	13,5	26,3	27,2	25,9	19,9	28,1	29	28,9	27
2017	17,2	9,7	19	13,2	25,8	28,8	26,1	19,9	28,7	28,9	28,5	27
2018	16,6	11,9	19	13,1	25,7	29,8	26,3	19,5	28,4	30,3	26,8	25,8
2019	16,7	12,8	19	12,9	26	29	26,1	19,2	28,4	30,4	27,5	25,6
2020	16,3	13	18,8	12,1	26,3	30,6	26,2	18,7	28,1	31,8	27,2	25,1

Fonte: INEP – Censo Escolar da Educação Básica

A tabela acima permite avaliar a evolução desse indicador por etapa de ensino e dependência administrativa em território fluminense entre 2010 e 2020. A média de alunos por turma na Educação Infantil teve um aumento apenas nas dependências estaduais de 2019 para 2020, de 12,8 alunos para 13 alunos em média. Já as dependências municipais detêm a maior média de alunos por turma em 2020 (18,8).

No Ensino Fundamental as escolas estaduais têm a maior média de alunos por turma em 2020 (30,6). Em relação ao ano anterior, 2019, as dependências federais e estaduais registraram um aumento em sua média de alunos por turma, enquanto as dependências municipais e privadas tiveram uma redução.

Por fim, no Ensino Médio, as dependências estaduais também obtiveram a média de alunos por turma superior a outras dependências administrativas em 2020 – 31,8 alunos por turma em média –, configurando também nas únicas dependências administrativas no ano a registrarem um aumento na média de alunos por turma em relação a 2019.

2. SAÚDE

Apresentação

Conforme as orientações da Rede Interagencial de Informações para a Saúde (Ripsa), que dispôs sobre os indicadores básicos para a saúde no Brasil¹⁷, a análise da situação da saúde engloba os mesmos agrupados tematicamente nos subconjuntos de dados:

1. demográficos;
2. socioeconômicos;
3. mortalidade;
4. morbidade e fatores de risco;
5. recursos e
6. cobertura.

Compreendendo a saúde no quadro mais amplo da qualidade de vida no estado, tais indicadores se encontram reagrupados nos capítulos do presente relatório, de modo que esta seção faz referência tanto aos recursos físicos e humanos como também às morbidades hospitalares no estado do Rio de Janeiro. Nesse sentido, este capítulo oferece uma percepção integrada da situação sanitária no estado, sobretudo no que diz respeito aos efeitos e impactos diretos ou indiretos da pandemia da covid-19 sobre a saúde.

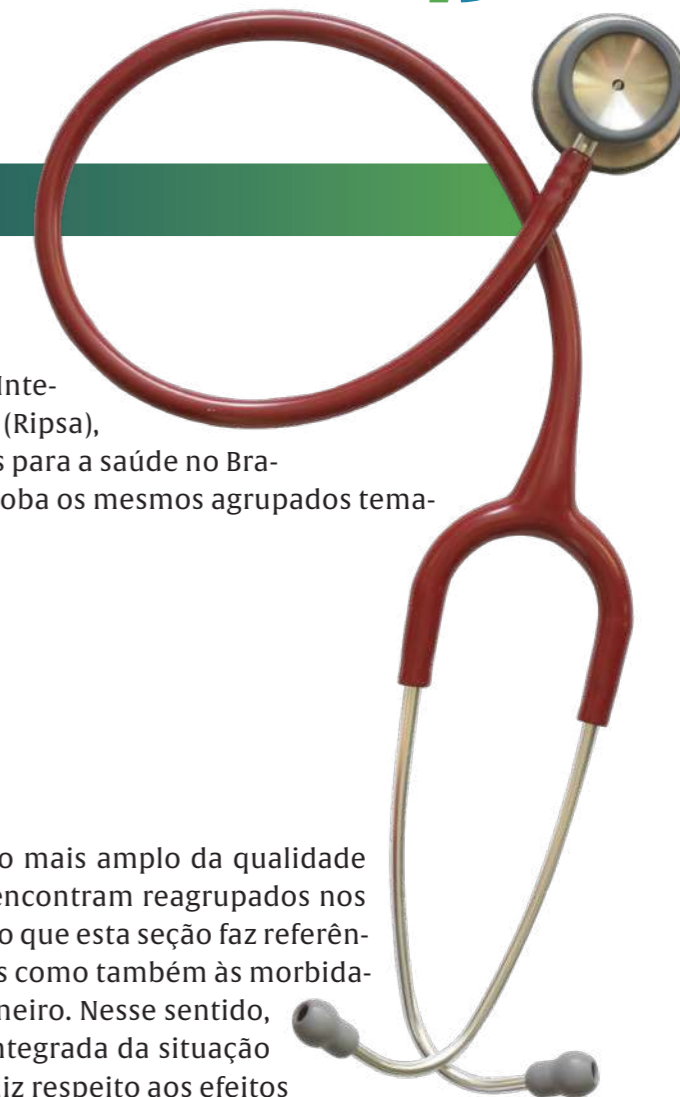
Os dados apresentados abaixo – ‘estabelecimentos’, ‘leitos hospitalares’, ‘perfil dos profissionais de saúde’ e ‘morbidade hospitalar’ – foram coletados na base de dados do Sistema Único de Saúde (SUS), o DATASUS, em novembro de 2021 e remetem ao período de janeiro de 2017 a setembro de 2021.

Estabelecimentos de saúde

O Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) reúne o conjunto de características dos estabelecimentos de saúde no Brasil, como por exemplo: a quantidade de equipamentos disponíveis e sua mantenedora, além de sua vinculação com o SUS.

A Tabela 3.1.1, abaixo, informa sobre a média de estabelecimentos de saúde segundo a esfera jurídica no estado do Rio de Janeiro nos últimos 5 (cinco) anos, de 2017 a 2021. Representando o ano de 2021, na tabela, tem-se os números absolutos proporcionais do ano (entre janeiro e setembro).

¹⁷ Para mais detalhes, consultar: <RIPSA. Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2008.>.



► **Tabela 3.1.1**

Quantidade média anual de estabelecimentos de saúde segundo as esferas jurídicas no estado do Rio de Janeiro (2017-2021).

Esfera Jurídica	2017	2018	2019	2020	2021*
Administração Pública	3.793,17	3.849,83	3.878,58	3.948,08	4.105,00
Federal	72,75	77,42	82,17	65,75	71,67
Estadual ou Distrito Federal	192,17	195,00	171,50	157,83	200,33
Municipal	3.527,25	3.576,42	3.598,17	3.722,50	3.831,00
Outros	1,00	1,00	1,58	2,00	2,00
Entidades Empresariais	9.444,75	10.682,92	11.998,00	9.138,08	10.662,33
Empresa Pública ou Sociedade de Economia Mista	7,08	12,00	12,08	8,00	11,11
Demais Entidades Empresariais	9.437,67	10.670,92	11.985,92	9.130,08	10.651,22
Entidades sem Fins Lucrativos	375,58	386,33	392,00	357,58	378,67
Pessoas Físicas	8.623,58	9.663,25	10.565,58	8.021,67	7.988,11
Total	22.237,08	24.582,33	26.834,17	21.465,42	23.134,11

Fonte: DATASUS, Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES).

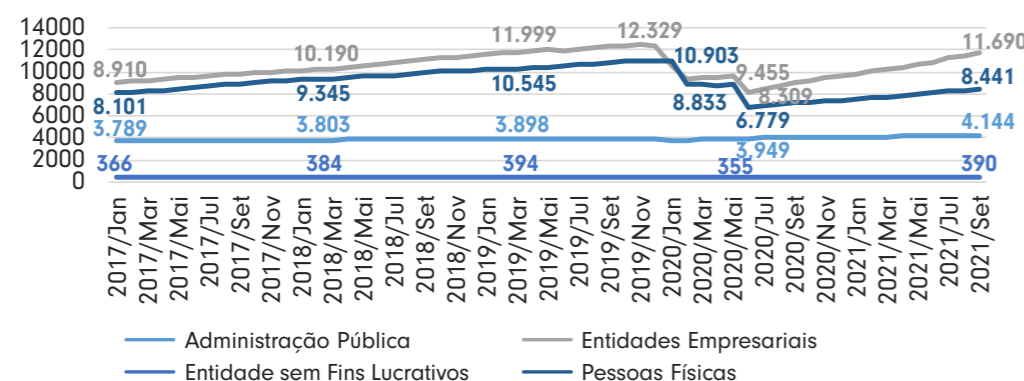
* Média dos meses entre janeiro e setembro.

Verifica-se que, neste ano, 46% dos estabelecimentos de saúde fluminenses se encontram vinculados, em sua esfera jurídica, a ‘entidades empresariais’ – como ‘empresas públicas ou sociedades de economia mista’ e ‘demais entidades empresariais’. Ao passo que 35% se vinculam a ‘pessoas físicas’, 18% à ‘administração pública’ (federal, estadual ou Distrito Federal, municipal ou outros) e 2% a ‘entidades sem fins lucrativos’, conforme a distribuição acima. Nota-se, no entanto, que nos últimos 5 (cinco) anos os estabelecimentos de saúde da administração pública no estado do Rio de Janeiro apresentaram um crescimento de 1% em 2018 e 2019, 2% em 2020 e 4% em 2021.

A seguir, o Gráfico 3.1.2 apresenta a evolução mês a mês da quantidade de estabelecimentos de saúde no estado, segundo a esfera jurídica entre janeiro de 2017 e setembro de 2021. Os estabelecimentos de saúde vinculados a entidades empresariais e pessoas físicas sofreram uma queda brusca entre 2019 e 2020. Vinculados aos primeiros, diminuíram em 35% entre dezembro de 2019 e junho de 2020, à medida que os estabelecimentos na esfera jurídica de pessoa física caíram 38%, voltando a aumentar em números a partir de julho daquele ano.

► **Gráfico 3.1.2**

Evolução da quantidade de estabelecimentos de saúde segundo a esfera jurídica no estado do Rio de Janeiro (janeiro/2017 a setembro/2021).

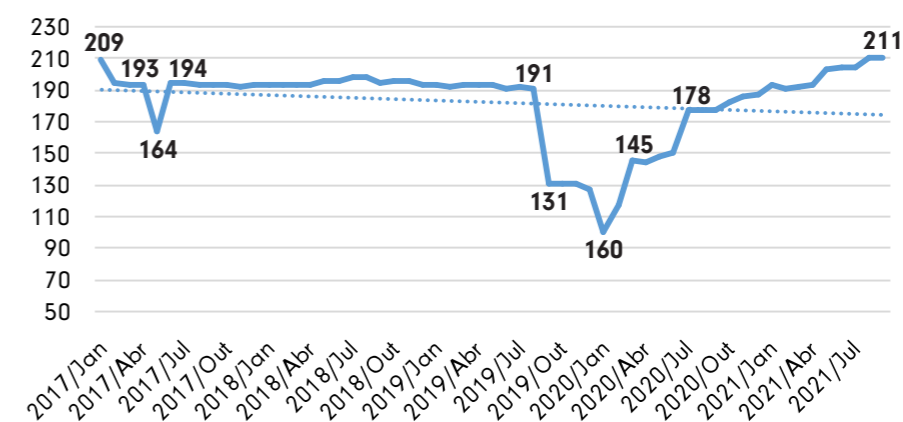


Fonte: DATASUS, Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES).

Já a quantidade de estabelecimentos de saúde da administração pública apresentou uma curva levemente ascendente, subindo de 3.789 estabelecimentos em janeiro de 2017 para 4.144 em setembro de 2021, com pequenas quedas durante esse período. No que se refere aos estabelecimentos na esfera jurídica da administração pública, especificamente estadual, verifica-se inicialmente uma tendência de queda seguida de uma retomada a partir de maio de 2020 (ver Gráfico 3.1.3). Manteve-se, dessa maneira, a tendência de crescimento captada no último relatório Aspectos da Qualidade de Vida, que, após queda abrupta em julho de 2019, obteve crescimento de 78% até setembro de 2020. Hoje, o aumento de estabelecimentos de saúde da administração pública estadual, entre setembro de 2020 e setembro de 2021, representa um crescimento de 19%.

► **Gráfico 3.1.3**

Evolução da quantidade de estabelecimentos de saúde segundo a esfera jurídica da administração pública estadual no estado do Rio de Janeiro (janeiro/2017 a setembro/2021).

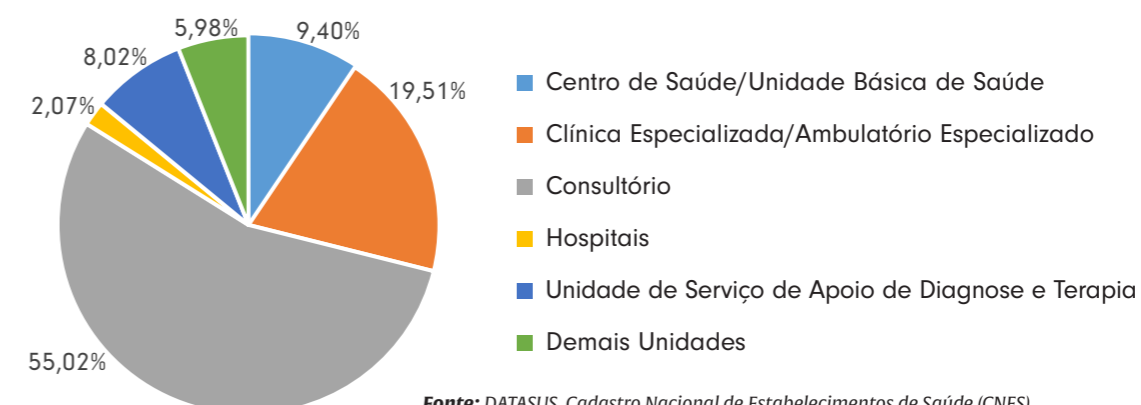


Fonte: DATASUS, Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES).

Cabe ainda especificar a composição da quantidade de estabelecimentos de saúde por tipo de estabelecimento no estado do Rio de Janeiro. Entre janeiro e setembro de 2021 é estimado que 55,02% dos estabelecimentos de saúde sejam ‘consultórios médicos’, seguidos por ‘clínicas e ambulatórios especializados’ (19,51%), ‘centros de saúde e unidades básicas de saúde’ (9,40%), ‘unidades de serviço de apoio de diagnóstico e terapia’ (8,02%), ‘hospitais’ (2,07%) e ‘demais unidades’ (5,98%), conforme a gráfico abaixo.

► **Gráfico 3.1.4**

Percentual de estabelecimentos de saúde, por tipo de estabelecimento, no estado do Rio de Janeiro (janeiro/2021 a setembro/2021).



Fonte: DATASUS, Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES).

Leitos hospitalares

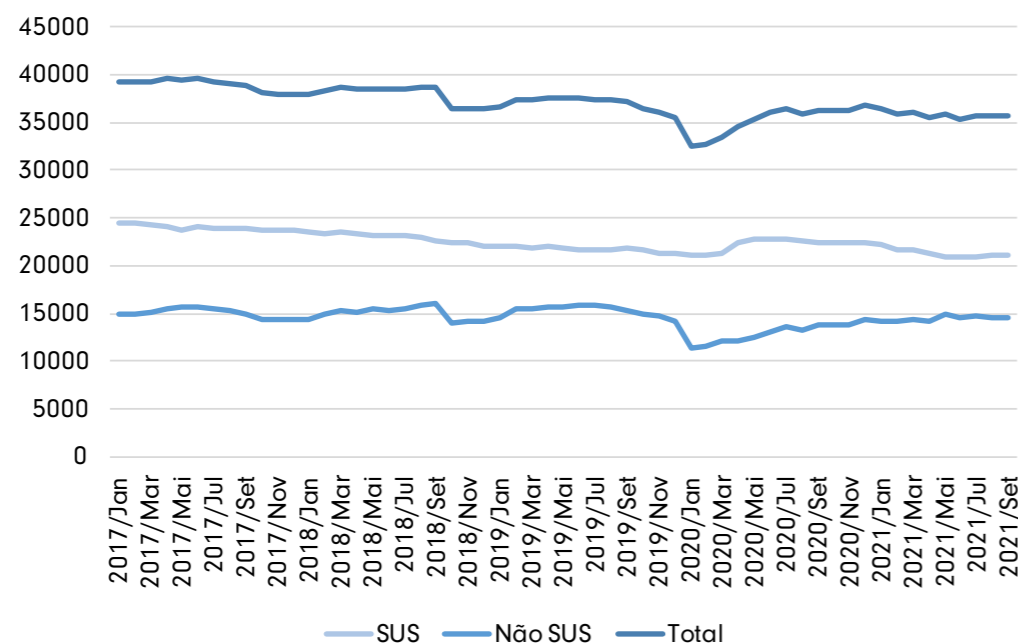
A seção que se inicia contempla o número de leitos hospitalares públicos e privados, vinculados ou não ao SUS, no estado do Rio de Janeiro, disponíveis para internação hospitalar em diferentes especialidades médicas. Ela reflete, portanto, a capacidade operacional de atendimento à população.

Tem-se que o número de leitos hospitalares por mil habitantes residentes no estado, em setembro de 2021, é de aproximadamente 2 (dois). Contudo, conforme documento supramencionado, publicado pela Organização Pan-Americana de Saúde, a relação entre a oferta de leitos e a população residente é atravessada por questões socioeconômicas, epidemiológicas e demográficas.

Assim sendo, é possível verificar o aumento do número de leitos paralelamente ao aumento da demanda ocasionada pela pandemia da covid-19, o que refletiu no redirecionamento da tendência de diminuição de leitos identificada entre janeiro de 2017 e janeiro de 2020, para o aumento no número de leitos hospitalares disponíveis a partir de fevereiro de 2020, conforme a Gráfico 3.2.1:

► **Gráfico 3.2.1**

Evolução da quantidade de leitos hospitalares segundo a integração ao SUS no estado do Rio de Janeiro (janeiro/2017 a setembro/2021).



Fonte: DATASUS, Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES).

Para o ano de 2021, é possível considerar um decréscimo de 6% em relação ao ano anterior, adotando-se o mês de setembro como referência. Deve-se levar em consideração, no entanto, o atual contexto de arrefecimento da pandemia do novo coronavírus.

Com relação à disponibilidade de leitos segundo sua vinculação ou não ao SUS, a Tabela 3.2.2 adiante exibe a média de leitos hospitalares segundo a integração ao mesmo para os últimos 5 (cinco) anos. Observa-se um aumento na média de leitos hospitalares disponíveis pelo SUS no ano de 2020, ao passo que a quantidade média de leitos não vinculados a ele diminuiu.

► **Tabela 3.2.2**

Média da quantidade de leitos hospitalares por ano segundo a integração ao SUS no estado do Rio de Janeiro.

Leito	2017	2018	2019	2020	2021
SUS	23.956,58	22.974,25	21.702,58	22.201,67	21.301,11
Não SUS	14.981,33	14.965,58	15.245,92	12.977,42	14.423,11
Total	38.937,92	37.939,83	36.948,50	35.179,08	35.724,22

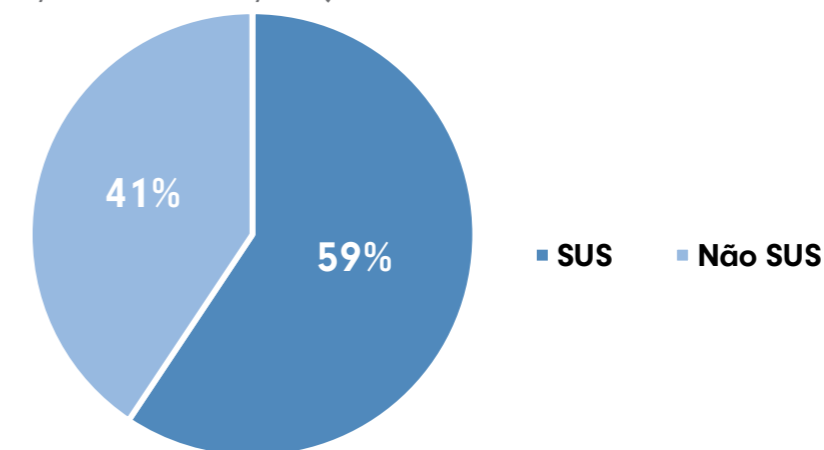
Fonte: DATASUS, Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES).

* Contempla os meses entre janeiro e setembro de 2021.

A cobertura de leitos vinculados ao SUS configura um importante indicador sobre as políticas públicas de saúde. Tem-se que 59% do total de leitos disponíveis no estado do Rio de Janeiro são fornecidos pelo Sistema Único de Saúde, como ilustra o gráfico a seguir:

► **Gráfico 3.2.3**

Leitos hospitalares segundo a integração ao SUS no estado do Rio de Janeiro (janeiro/2017 a setembro/2021).



Fonte: DATASUS, Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES).

Conforme a esfera jurídica, a quantidade média total de leitos disponíveis (21.301,11) é distribuída da seguinte maneira: 75% 'administração pública'; 8% 'entidades empresariais'; e 17% 'entidades sem fins lucrativos'. Os leitos estaduais correspondem a 19% dos leitos sob a esfera jurídica da administração pública, conforme representa a Tabela 3.2.4:

► **Tabela 3.2.4**

Média de leitos disponíveis para internação por esfera jurídica no estado do Rio de Janeiro (janeiro/2017 a setembro/2021).

Esfera Jurídica	2017	2018	2019	2020	2021
Administração Pública	16.304,08	16.210	15.783,42	16.546,75	16.012,33
Federal	3.401,75	3.392,833	3.324,417	3.254,917	3.217,22
Estadual ou Distrito Federal	3.458,75	3.466,417	3.264,25	3.217,583	3.052,78
Municipal	9.443,583	9.350,75	9.162,083	10.074,25	9.742,33
Entidades Empresariais	3.424,833	2745	2.084,167	1.848,583	1.620,67
Demais Entidades Empresariais	3.424,833	2745	2.084,167	1.848,583	1.620,67
Entidades sem Fins Lucrativos	4.227,667	4.019,25	3835	3.806,333	3.668,11
Total	23.956,58	22.974,25	21.702,58	22.201,67	21.301,11

Fonte: DATASUS, Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES).

Perfil dos profissionais de saúde de nível superior

O perfil dos profissionais de saúde de nível superior abordado nesta seção considera a quantidade de profissionais de saúde disponível por especialidade, contemplando médicos, enfermeiros e outras especificidades. Além disso, considera-se o perfil dos médicos por especialidade médica. Deve-se ponderar que os dados quantitativos disponíveis não diferenciam profissionais em atividade assistencial ou gerencial. Contudo, os dados servem como um panorama da capacidade de atendimento adequado e especializado para a população no estado do Rio de Janeiro.

Tabela 3.3.1
Quantidade de profissionais de saúde de nível superior segundo as categorias profissionais do Código Brasileiro de Ocupações no estado do Rio de Janeiro (mês de referência: setembro).

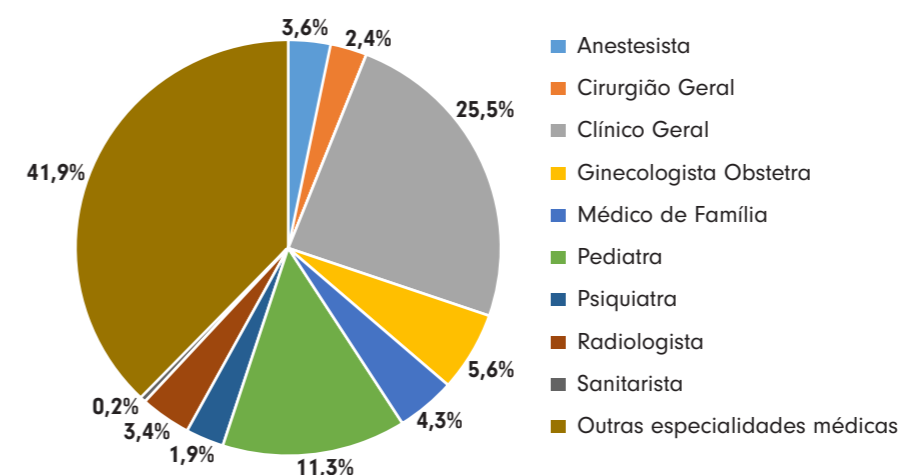
Ocupações de Nível Superior	2017	2018	2019	2020	2021
Anestesiata	1.583	1.599	1.640	1.618	1.554
Assistente Social	2.788	2.830	2.945	3.068	3.281
Bioquímico/Farmacêutico	2.608	2.800	2.886	3.161	3.678
Cirurgião Geral	1.093	1.090	1.107	1.093	985
Clínico Geral	9.460	9.383	9.597	9.962	12.023
Enfermeiro	22.902	24.186	24.359	26.754	30.044
Fisioterapeuta	7.151	7.514	7.892	7.605	3.531
Fonoaudiólogo	1.965	2.043	2.110	1.935	2.132
Gineco Obstetra	2.592	2.680	2.718	2.407	2.460
Médico de Família	2.436	2.418	2.046	2.021	1.889
Nutricionista	2.911	3.102	3.237	3.287	3.773
Odontólogo	9.351	9.642	10.049	8.429	9.175
Pediatra	4.858	4.905	4.953	4.871	5.012
Psicólogo	4.644	4.943	5.309	4.883	5.559
Psiquiatra	839	826	847	812	867
Radiologista	1.356	1.417	1.473	1.476	1.496
Sanitarista	84	77	76	67	64
Outras especialidades médicas	18.148	18.311	18.801	17.458	18.751
Outras ocupações de nível superior relacionadas à saúde	2.874	3.044	3.156	3.112	3.496
Total	99.643	102.310	105.201	104.019	114.770

Fonte: DATASUS, Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES).

Adotando-se o mês de setembro como referência para os últimos 5 (cinco) anos, nota-se um aumento de 15% no total de profissionais de saúde de nível superior no estado, embora tenha ocorrido um decréscimo do número de profissionais no ano de 2020 em relação a 2019 (-1.128 profissionais) e um aumento subsequente entre 2020 e 2021 equivalente a 10%. Todas as categorias apresentaram aumento no último ano, com exceção das categorias ‘médico de família’, ‘anestesiata’, ‘cirurgião geral’ e ‘sanitarista’, que apresentaram reduções no número de profissionais de 2020 para 2021. No presente ano, as categorias com mais profissionais são: ‘enfermeiro’ (26%), ‘outras especialidades médicas’ (16%) e ‘clínico geral’ (10%).

Do total de médicos do estado do Rio de Janeiro, tem-se uma distribuição de 41,9% de especialidades médicas não especificadas; 25,5% de ‘clínicos gerais’; 11,3% de ‘pediatras’; 5,6% de ‘gineco obstetras’; 4,3% ‘médicos de família’; 3,6% de ‘anestestistas’; 3,4% de ‘radiologistas’; 2,4% de ‘cirurgiões gerais’; 1,9% de ‘psiquiatras’; e 0,2% de ‘médicos sanitaristas’. O gráfico 3.3.2 ilustra a divisão do perfil de médicos segundo as especialidades mencionadas:

Gráfico 3.3.2
Perfil dos médicos segundo as especialidades médicas do estado do Rio de Janeiro (setembro/2021).



Fonte: DATASUS, Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES).

Morbidade hospitalar

O acompanhamento da morbidade hospitalar permite verificar as principais incidências de doenças ou complicações médicas em uma sociedade e em um recorte geográfico. Esta seção se dedica à mensuração dos óbitos por tipo de morbidade – conforme a Classificação Internacional de Doenças (CID-10) e por causas externas – entre pessoas do sexo biológico feminino e masculino.

Os dados disponíveis adiante, na tabela 3.4.1, permitem observar a ocorrência de 55.982 óbitos no estado do Rio de Janeiro, sendo 52% de pessoas do sexo masculino e 48% do sexo feminino. ‘Algumas doenças infecciosas e parasitárias’ é a principal causa dos óbitos (49%), seguida de ‘doenças do aparelho circulatório’ (12%), ‘doenças do aparelho respiratório’ (10%) e ‘neoplasias’ (9%), que somam 80% dos óbitos por morbidades CID-10.

► **Tabela 3.4.1**

óbitos por morbidade hospitalar segundo a Classificação Internacional de Doenças (CID-10) no estado do Rio de Janeiro (janeiro a setembro 2021).

Código	Morbidades CID-10	Masc.	Fem.	Total
I	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	14.236	13.283	27.519
II	Neoplasias (tumores)	2.219	2.680	4.899
III	Doenças do sangue e dos órgãos hematopéticos e alguns transtornos imunitários	286	312	598
IV	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	425	451	876
V	Transtornos mentais e comportamentais	46	37	83
VI	Doenças do sistema nervoso	330	279	609
VII	Doenças do olho e anexos	5	-	5
VIII	Doenças do ouvido e da apófise mastóide	-	-	-
IX	Doenças do aparelho circulatório	3.562	3.361	6.923
X	Doenças do aparelho respiratório	2.882	2.548	5.430
XI	Doenças do aparelho digestivo	1.265	999	2.264
XII	Doenças da pele e do tecido subcutâneo	121	108	229
XIII	Doenças sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	48	49	97
XIV	Doenças do aparelho geniturinário	927	940	1.867
XV	Gravidez, parto e puerpério	-	58	58
XVI	Algumas afecções originadas no período perinatal	282	257	539
XVII	Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas	53	60	113

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Já as morbidades por causas externas somam 2.349 óbitos, dos quais as pessoas do sexo masculino representam 67% do total, ao passo que as pessoas do sexo feminino representam 33%. As principais causas são ‘outras causas externas de lesões acidentais’ (55%), ‘eventos cuja intenção é indeterminada’ (18%) e ‘acidentes de transporte’ (12%). A figura abaixo expõe a quantidade de óbitos decorrentes de morbidade hospitalar oriundas de causas externas:

► **Tabela 3.4.2**

Óbitos por morbidade hospitalar segundo grande grupo de causas externas no estado do Rio de Janeiro (janeiro a setembro 2021).

Código	Grande Grupo de Causas Externas	Masc.	Fem.	Total
V01-V99	Acidentes de transporte	218	55	273
W00-X59	Outras causas externas de lesões acidentais	778	506	1.284
X60-X84	Lesões autoprovocadas voluntariamente	13	9	22
X85-Y09	Agressões	157	9	166
Y10-Y34	Eventos cuja intenção é indeterminada	316	114	430
Y35-Y36	Intervenções legais e operações de guerra	-	-	-
Y40-Y84	Complicações assistência médica e cirúrgica	22	13	35
Y85-Y89	Sequelas de causas externas	63	50	113
Y90-Y98	Fatores suplement relacionados outras causas	3	6	9
S-T	Causas externas não classificadas	6	11	17
Total		1.576	773	2.349

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Tanto por morbidades CID-10 quanto por morbidades por causas externas, o número de óbitos de pessoas do sexo masculino (67,1%) é notadamente superior ao número de óbitos de pessoas do sexo feminino (32,9%).

4. SEGURANÇA PÚBLICA

Apresentação

O módulo que se inicia tem por objetivo apresentar os dados dos indicadores mais recentes sobre a segurança pública do estado do Rio de Janeiro, entendidos como aqueles que, em tese, causam maior impacto na sensação de (in)segurança da população. A política de segurança pública no âmbito de todo o território fluminense é acompanhada, em termos estatísticos, por 51 indicadores, baseados em atividades administrativas e infrações penais previstas em lei. Com efeito, são utilizadas as bases de dados de registros criminais e de atividade policial disponibilizadas pelo Instituto de Segurança Pública, o ISP DADOS¹⁸.

O Instituto de Segurança Pública do Estado do Rio de Janeiro (ISP) é uma autarquia vinculada à Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão responsável por centralizar, consolidar e disponibilizar as estatísticas oficiais de segurança pública do estado do Rio de Janeiro. A divulgação dos dados obedece ao previsto na legislação estadual (Decreto nº 36.872 de 17 de janeiro de 2005 e Resolução Seseg nº 1.278 de 27 de dezembro de 2018).

As incidências criminais e administrativas relativas à segurança pública do estado são divulgadas por meio de cerca de 50 títulos, segundo a distribuição das ocorrências em diferentes níveis: estadual, municipal, Região Integrada de Segurança Pública (RISP), Área Integrada de Segurança Pública (AISP) e Circunscrição Integrada de Segurança Pública (CISP).

De fato, é incontornável que a pandemia do novo coronavírus atuou drasticamente sobre o resultado dos indicadores, pois as políticas de distanciamento social associadas às medidas de restrição e controle de circulação e aglomeração induziram que as pessoas permanecessem mais tempo no interior das suas residências do que o observado nos anos anteriores.

Metodologicamente é preciso apontar que os dados para o ano 2021 se restringem até o mês de setembro. Desse modo, o acumulado do ano é ligeiramente afetado pela ausência do último trimestre. Com o objetivo de contornar esse problema e produzir dados estatísticos mais fidedignos, opta-se, quando possível, por apresentar série histórica pelo mês – particularmente de setembro de 2003 a setembro de 2021. O estudo é organizado em indicadores apontados enquanto estratégicos pelo ISP DADOS, sendo eles: letalidade violenta, roubo de rua, roubo de veículos e roubo de cargas. E por indicadores selecionados, por considerar-se que possuem maiores implicações na vida da população, são eles: total de roubos, feminicídios, estupros e total de furtos.

¹⁸ Nota Técnica: Todos os dados divulgados pelo ISP DADOS são elaborados com base nos microdados das informações disponíveis no momento da lavratura dos registros de ocorrência (RO) nas Delegacias de Polícia Civil do estado do Rio de Janeiro (DP), fornecidos por sistemas desenvolvidos e gerenciados pelo Departamento Geral de Tecnologia da Informação e Telecomunicações da Secretaria de Estado de Polícia Civil (DGTIT/SEPOL), auditados pela Corregedoria Interna da Polícia Civil, e divulgados pelo Instituto de Segurança Pública (ISP).

Os dados são disponibilizados mensalmente e agregam os delitos e títulos administrativos publicados em Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro (DOERJ).

A partir do agrupamento e comparação das informações é possível gerar análises pelas diversas divisões do estado e categorias de apreensão. Desta forma, os dados são apresentados por regiões do estado (Capital, Baixada Fluminense, Grande Niterói - Niterói, Maricá e São Gonçalo - e Interior), Região Integrada de Segurança Pública (RISP), Área Integrada de Segurança Pública (AISP) e Circunscrição Integrada de Segurança Pública (CISP).



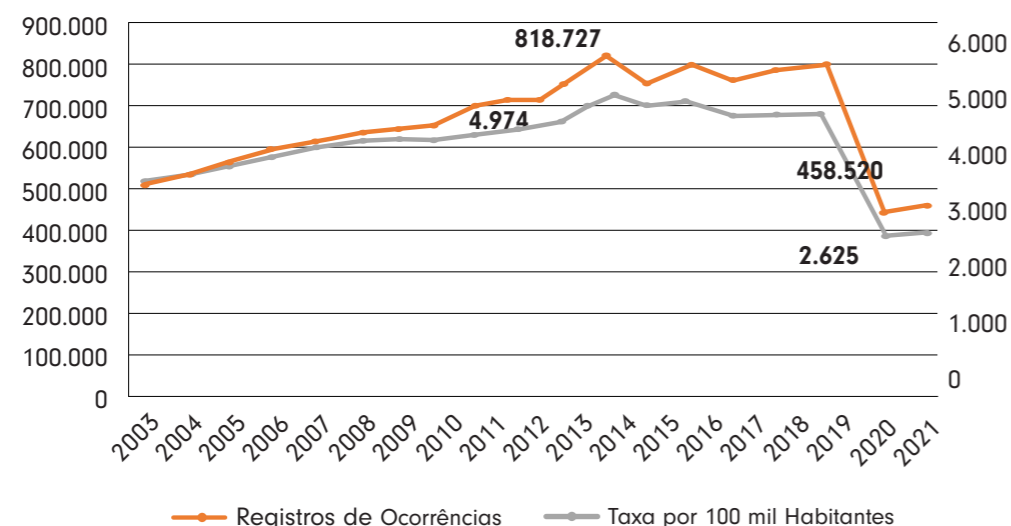
Registros de ocorrência

Dentro do estado, ocorrem diversos fatos que podem coincidir com atividades policiais ou com a incidência de ato previsto em lei penal como crime ou contravenção. Esses fatos são registrados em documentos denominados Registros de Ocorrência (ROs), em que são classificados e sistematizados na forma de estatísticas oficiais, divulgadas pelo Instituto de Segurança Pública (ISP/SESEG/ERJ).

De acordo com o ISP DADOS, as estatísticas divulgadas pelo instituto são construídas a partir dos registros de ocorrência, os quais são lavrados nas delegacias do estado do Rio de Janeiro. Os dados também são complementados por órgãos específicos da Secretaria de Estado de Polícia Militar do Rio de Janeiro (SEPM) e recebem todo o controle de qualidade da Corregedoria Geral de Polícia (CGPOL).

► Gráfico 4.01

Total anual e taxa por 100 mil habitantes do registro de ocorrência. Estado do Rio de Janeiro. 2003-2021.*



Fonte: Instituto de Segurança Pública (ISP DADOS) do Estado do Rio de Janeiro.

* até setembro de 2021.

Os casos de registro de ocorrência (RO), desde o primeiro ano da série histórica, cresceram consistentemente até atingirem o pico no ano de 2015, no qual se verifica cerca de 818 mil ROs (algo em torno a 4697 registros por 100 mil habitantes). Nos anos seguintes, embora se observe tendência de queda, o total de registros anual não declina a patamares menores que 600 mil ocorrências anuais.

Entretanto, no acumulado do ano 2021 (até setembro) já se somam 458.520 registros de ocorrência (em torno a 2625 registros por 100 mil habitantes). Vê-se um drástico recuo na escala, porém um pequeno e significativo aumento comparado ao ano anterior de 2020, que apresentou até setembro 438.435 ROs, uma variação de 20.085 (4.6%) a mais de registros. O aumento em 2021, em larga medida, é explicado pela diminuição das políticas de distanciamento social e restrição a circulação de pessoas devido à pandemia do novo coronavírus, além do avanço da vacinação.

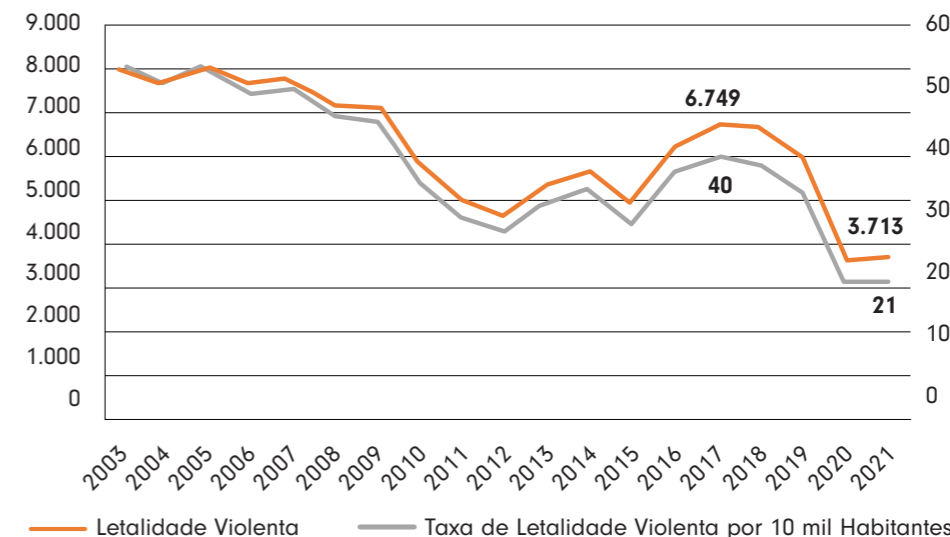
Letalidade violenta

O indicador de letalidade violenta é composto pelo somatório das vítimas de homicídio doloso (quando há intenção de matar), latrocínio (roubo seguido de morte), lesão corporal seguida de morte e homicídio decorrente de oposição à intervenção policial – os chamados “autos de resistência”. O indicador faz referência às infrações penais com óbito, os quais impactam na sensação de segurança da população em geral.

Ressalta-se que a classificação dos procedimentos é formulada entre as categorias: ‘elucidados’, ‘não elucidados’ e ‘em andamento’ e que a taxa se refere ao número de registros de letalidade, e não ao número de vítimas de letalidade. Neste estudo é apresentado o somatório dos registros de todas as categorias de classificação.

► Gráfico 4.02

Total anual e taxa por 100 mil habitantes de casos de letalidade violenta. Estado do Rio de Janeiro. 2003-2021*



Fonte: Instituto de Segurança Pública (ISP DADOS) do Estado do Rio de Janeiro.

*até setembro de 2021.

Observa-se que, desde o primeiro ano da série histórica, o total de casos de letalidade violenta declina significativamente até meados de 2012, quando atinge cerca de 4666 casos (29 a cada 100 mil habitantes). A partir desse ano, no entanto, a tendência se inverte e é possível constatar um crescimento sustentado até meados de 2017, quando atinge um novo ápice – embora com valores inferiores àqueles observados em 2003. A partir de 2018 os dados de letalidade violenta recuam e atingem um novo patamar histórico em 2020, o menor da série histórica.

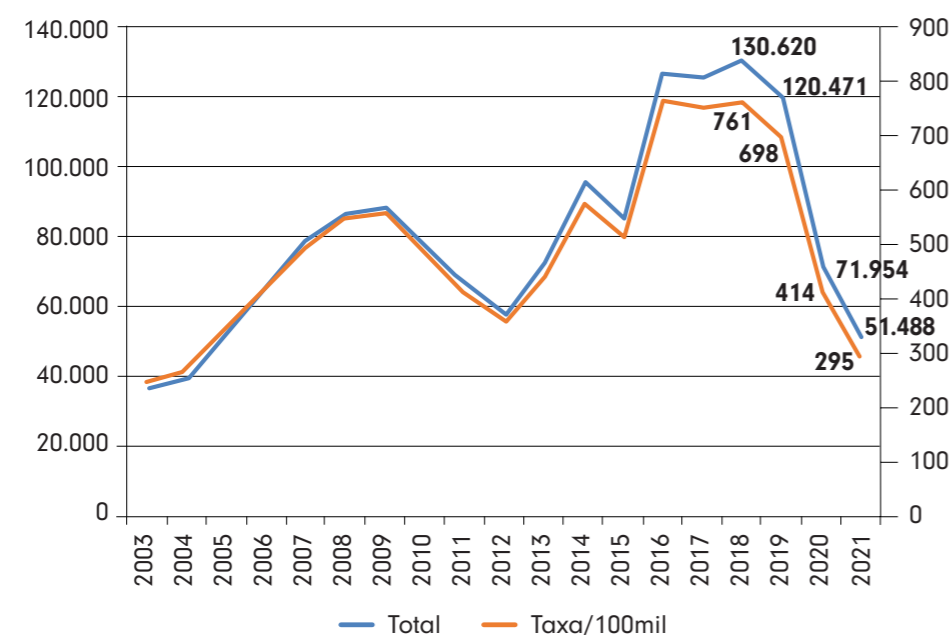
Apesar da diminuição, o ano de 2021 vem oscilando nas taxas mensais de letalidade violenta, de modo diverso dos outros anos que apresentaram uma média constante de dados. Em relação a janeiro deste ano, com 531 registros, a redução foi de 32% para o mês seguinte de fevereiro, com 410 registros. Em fevereiro, constatou-se o menor valor para o mês desde 1991: 410 em 2021 e 502 em 2020 — uma diminuição de cerca de 10%. Tal diminuição é vista nos meses decorrentes, mas no acumulado anual, sem o último trimestre, o ano de 2021 apresenta um aumento no número de registros no comparativo de janeiro até setembro do ano anterior de 2020, de 3713 para 3684 registros, respectivamente, uma variação de 17,5% de aumento identificados no estado do Rio de Janeiro.

De acordo com as notícias¹⁹ divulgadas pelo ISP, pelo oitavo mês consecutivo, o estado do Rio de Janeiro registrou o menor número de homicídios dolosos em 31 anos, dado que explica a queda na taxa de letalidade violenta. As mortes intencionais registraram queda de 6% no acumulado do ano. Também nomeadas como homicídios dolosos, elas caíram 6% nos nove primeiros meses do ano na comparação com o mesmo período de 2020. No total, foram 2.505 mortes, chegando ao menor valor para os meses desde 1991, quando se deu início à série histórica do ISP. O indicador de crimes violentos letais intencionais – que agrega homicídios dolosos, lesão corporal seguida de morte e latrocínio – teve queda de 5% entre janeiro e setembro. Os dados são os mais baixos para o indicador desde 1999.

Roubos de rua

► Gráfico 4.03

Total anual e taxa por 100 mil habitantes de casos de roubos de rua. Estado do Rio de Janeiro. 2003-2021*



Fonte: Instituto de Segurança Pública (ISP DADOS) do Estado do Rio de Janeiro. *até setembro de 2021.

Apontado enquanto mais um indicador estratégico pelo ISP, é possível observar a partir do gráfico que o total de casos de roubos de rua declina significativamente a partir de 2018, tão logo que atinge cerca de 130.620 casos (761 a cada 100 mil habitantes). A partir desse ano a tendência de diminuição é sustentada até o atual ano de 2021, que apresenta de janeiro a setembro 51.488 casos (295 a cada 100 mil habitantes), um novo patamar histórico de menor índice na série histórica. Índices esses também menores quando comparados ao mesmo período de 2020, uma variação de 5,8% a menos de casos.

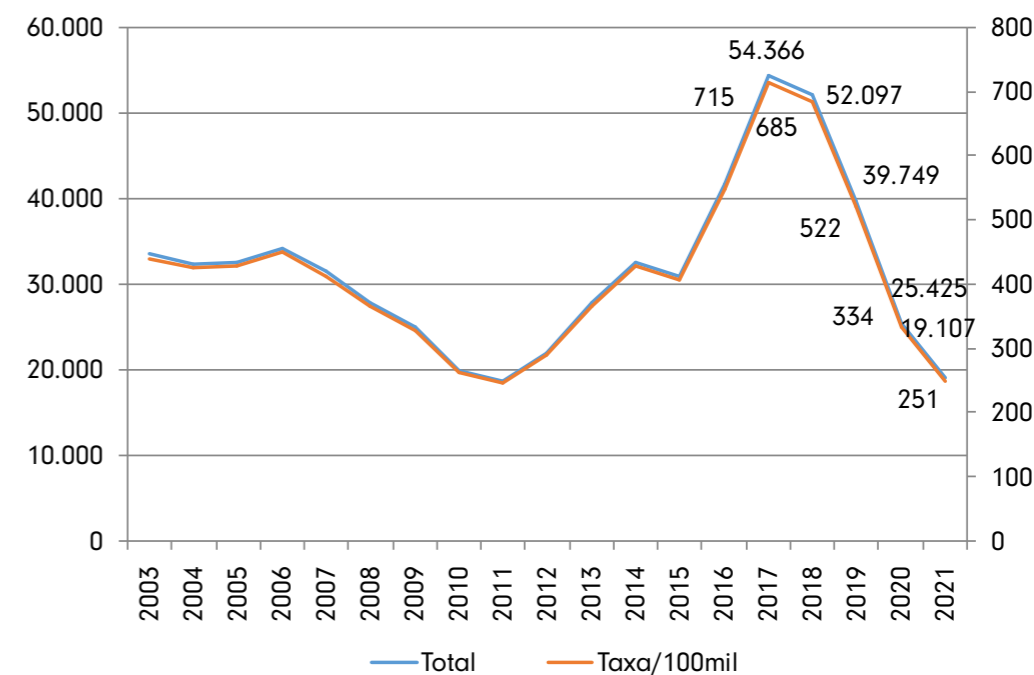
¹⁹ Nota Técnica: Para mais informações, acessar: <<http://www.isp.rj.gov.br/Noticias.asp?ident=475>>. Acesso em: 09/11/2021. Página do ISP.

O ISP divulgou que os roubos de rua²⁰ (roubo a transeunte, roubo de aparelho celular e roubo em coletivo) configuraram 51.488 casos nos nove meses de 2021 e 5.319 em setembro – sendo esse o menor valor para o acumulado do ano desde 2012. Na comparação com 2020, o indicador registrou redução de 6% em relação ao acumulado do ano e de 3% em relação a setembro de 2020.

Roubos de veículos

► Gráfico 4.04

Total anual e taxa por 100 mil habitantes de casos de roubos de veículos. Estado do Rio de Janeiro. 2003-2021.*



Fonte: Instituto de Segurança Pública (ISP DADOS) do Estado do Rio de Janeiro.

*até setembro de 2021.

Também apontado enquanto mais um dos quatro indicadores estratégicos pelo ISP, observa-se pelo gráfico acima que, o total de casos de roubos de veículos, assim como os roubos de rua, declina significativamente a partir de 2017, quando atinge cerca de 52.097 casos (685 a cada 100 mil habitantes). A partir desse ano, a tendência de diminuição se sustenta até o atual ano de 2021, que apresenta de janeiro a setembro apenas 19.107 registros (251 a cada 100 mil habitantes), igualmente um novo patamar histórico de menor índice na série histórica. Índices esses também menores se comparados ao mesmo período de 2020 (19.145 registros), resultando em uma variação de 0,2% a menos de casos. Entretanto, na análise comparativa mensal tivemos um pequeno crescimento, em setembro de 2020 registrou-se 1.742 casos de roubos de veículos, uma variação de aumento de 14,7% em 2021 que marcou em setembro o número de 1.998 casos.

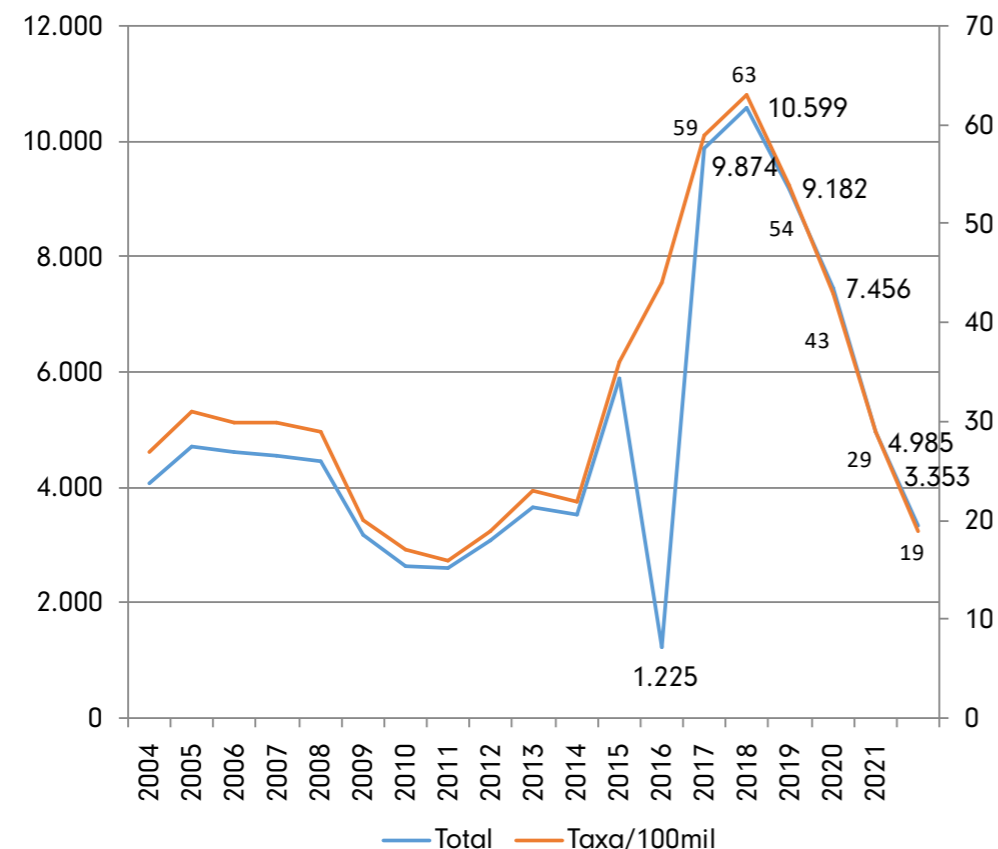
²⁰ Nota Técnica: Para mais informações, disponível em: <<http://www.isp.rj.gov.br/Noticias.asp?ident=475>>. Acesso em: 09/11/2021. Página do ISP.

Na análise noticiada do ISP²¹ foram 19.107 casos de roubos de veículos nos nove meses de 2021 e 1.998 em setembro – sendo esse o menor valor para o acumulado do ano desde 2012. Na comparação com 2020, o indicador registrou redução de 0,2% em relação ao acumulado do ano e aumento de 15% em relação a setembro de 2020, que marcou 1.742 casos.

Roubos de carga

► Gráfico 4.05

Total anual e taxa por 100 mil habitantes de casos de roubos de carga. Estado do Rio de Janeiro. 2003-2021.*



Fonte: Instituto de Segurança Pública (ISP DADOS) do Estado do Rio de Janeiro. *até setembro de 2021.

O último indicador estratégico colocado pelo ISP é o roubo de cargas. A partir do Gráfico 4.05 pode ser visto que foram registrados 3.353 casos nos nove meses de 2021 e 392 em setembro, o menor valor para o acumulado do ano desde 2013. Na comparação com 2020, o indicador registrou redução de 13% em relação ao acumulado do ano e aumento de 21,4% em relação a setembro de 2020, que marcou 323 casos.

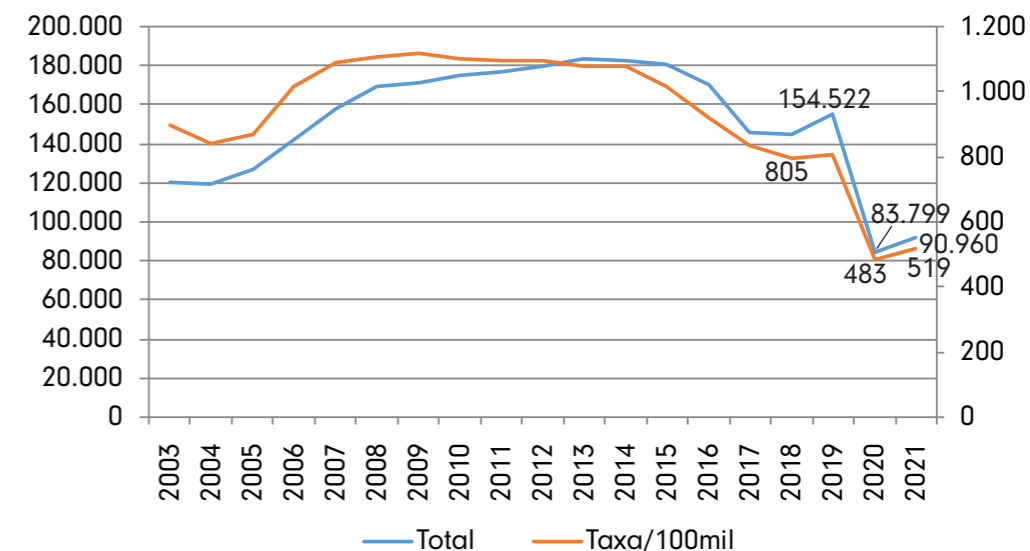
21 NOTA TÉCNICA: Para mais informações, disponível em: <<http://www.isp.rj.gov.br/Noticias.asp?ident=475>>. Acesso em: 09/11/2021. Página do ISP.

Um estudo inédito do ISP²² aponta que a queda na taxa de roubos de carga não possui relação direta com a pandemia. Essa não interferiu, de forma determinante, tanto nas quedas dos homicídios dolosos como nos roubos de carga no estado do Rio de Janeiro em 2020. De acordo com o estudo do ISP, os dois indicadores seguiram a tendência de declínio observada desde 2018. No caso dos homicídios, o isolamento social não impactou significativamente a queda de 12%. Os registros de 2020 ficaram ainda abaixo do previsto, após análise dos últimos seis anos da série histórica. O estudo conclui, portanto, que é possível considerar que as políticas adotadas no âmbito da segurança pública tiveram papel importante para os resultados dos indicadores que apresentaram em 2021, visto que o roubo de cargas obteve os menores índices históricos na série histórica.

Total de roubos

► Gráfico 4.06

Total anual e taxa por 100 mil habitantes de casos de total de roubos. Estado do Rio de Janeiro. 2003-2021.*



Fonte: Instituto de Segurança Pública (ISP DADOS) do Estado do Rio de Janeiro. *até setembro de 2021.

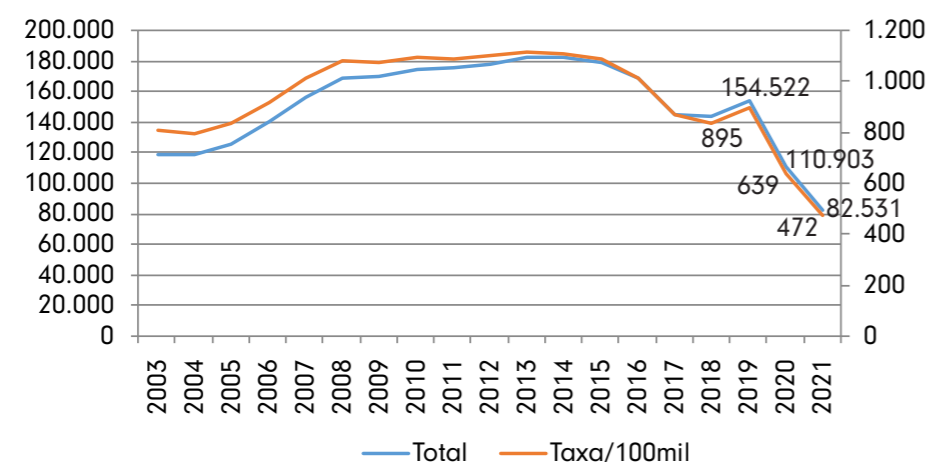
No gráfico acima, de acordo com os dados do total de roubos (os quais envolvem roubo a banco, residência, caixa eletrônico, veículo, estabelecimento comercial, aparelho celular etc.) do estado, vê-se em setembro de 2021 um aumento de 115 casos em relação ao mesmo mês de 2020, uma variação de 1,3%. Contudo, em relação ao acumulado do ano, que em 2021 registrou 90.610 casos, é possível verificar uma diminuição ao mesmo período do ano anterior de 2020 que contabiliza 93.928 casos, uma variação de menos 3,5%, sendo 3.318 casos de diferença. Esses números são inegavelmente impactados pela pandemia do novo coronavírus, que exigiu políticas de distanciamento social a fim de conter a transmissão comunitária do vírus em 2020, políticas essas que vêm diminuindo com o avançar da vacinação e retorno das atividades presenciais em 2021.

22 Nota Técnica: Para mais informações, disponível em: <<http://www.isp.rj.gov.br/Noticias.asp?ident=459>>. Acesso em: 09/11/2021. Página do ISP.

Total de furtos

► Gráfico 4.07

Total anual e taxa por 100 mil habitantes de casos de total de roubos. Estado do Rio de Janeiro. 2003-2021.*



Fonte: Instituto de Segurança Pública (ISP DADOS) do Estado do Rio de Janeiro.
*até setembro de 2021.

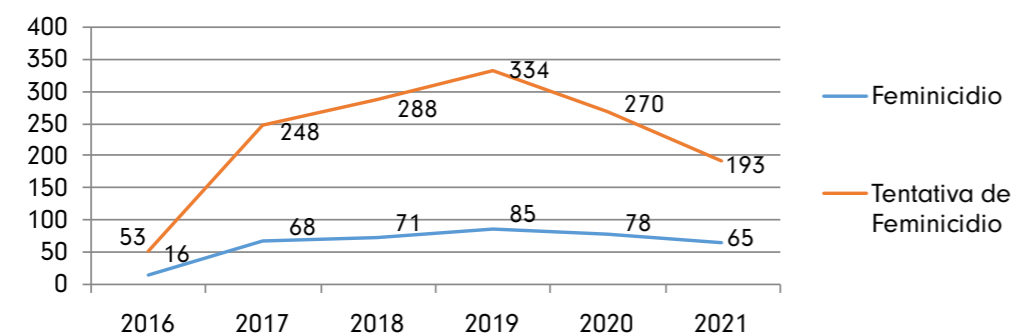
De acordo com os dados do total de furtos (os quais envolvem furto a transeunte, furto de bicicleta, furto de veículo, aparelho celular e furto em coletivo) do estado, vê-se em setembro de 2021 (9.340 registros) um aumento de 355 casos em relação ao mesmo mês de 2020 (8.985 registros), uma variação de 4%. Todavia, em relação ao acumulado do ano, que em 2021 registrou 82.531 casos, aponta-se uma diminuição ao mesmo período do ano anterior de 2020, que contabiliza 83.802 casos, uma variação de menos 1,5%, sendo 1.271 casos de diferença. Ademais, observa-se uma tendência de declínio a partir do ano de 2019.

Violência contra a mulher

Feminicídio

► Gráfico 4.08.1

Total anual e taxa por 100 mil habitantes de casos de feminicídio e tentativa de feminicídio. Estado do Rio de Janeiro. 2003-2021.*



Fonte: Instituto de Segurança Pública (ISP DADOS) do Estado do Rio de Janeiro.
*até setembro de 2021.

A Lei Federal nº 13.104, de 9 de março de 2015, passou a considerar o feminicídio como circunstância qualificadora do crime de homicídio, além de incluí-lo no rol dos crimes hediondos. A lei define feminicídio como homicídio de mulheres por razões da condição do sexo feminino, que ocorre quando o crime envolve violência doméstica e familiar e/ou menosprezo ou discriminação à condição de mulher. O ISP²³ passou a publicar dados de incidência de feminicídio e tentativa de feminicídio em outubro de 2016, conforme a determinação da Lei Estadual nº 7.448, de 13 de outubro de 2016. Ressalta-se que os dados de 2016 compreendem o número de casos ocorridos entre os meses de outubro a dezembro.

De acordo com o gráfico acima, é incontestável que o total de casos de feminicídio e tentativa de feminicídio aumentou consideravelmente e consistentemente ao longo de toda a série histórica até o ano de 2019 – dado que não há recuo no total de casos a um valor inferior ao do ano anterior. Em linhas gerais, o feminicídio aumentou cerca de 19,7% em 2019 em relação ao ano anterior, ao passo que a tentativa de feminicídio se elevou 16% no mesmo período. Contudo, apresentou uma pequena regressão nos anos de 2020 e 2021.

Em um estudo realizado pelo Monitor da Violência Doméstica e Familiar Contra a Mulher²⁴ no Período do Isolamento Social, do ISP, durante o período analisado, de 13 de março (data em que foi adotado o distanciamento social no estado do Rio de Janeiro) a 31 de julho de 2020, houve redução das ocorrências de ‘violência contra a mulher’ registradas nas Delegacias da Secretaria de Estado de Polícia Civil: 50,8% do número de mulheres vítimas de ‘violência moral’; 49,4% de ‘violência patrimonial’; 45,5% das vítimas de ‘violência psicológica’; 34,6% de ‘violência sexual’; e de 34,2% das vítimas de ‘violência física’. Os crimes tipificados pela Lei Maria da Penha também apresentaram diminuição: 35,3%.

Todavia, a pesquisa do ISP destaca que apesar da queda dos registros das transgressões analisadas, a proporção de crimes mais graves que ocorreram em casa aumentou. No período estudado em 2020, 66,4% do crime de ‘violência física’ (60,1% em 2019) e 66,6% de ‘violência sexual’ (57,7% em 2019) ocorreram dentro de casa. Em uma análise mais detalhada ao longo desse período, observou-se que, desde o final de maio, o registro de vítimas mulheres aumentou e, no mês de julho de 2020, os números voltaram a se aproximar do patamar observado em 2019.

Na análise mensal, foram registradas três vítimas de feminicídio a mais em julho de 2020 em relação ao mesmo mês do ano de 2019: oito casos nesse ano contra cinco no ano anterior. O total de crimes com vítimas mulheres que foram registrados sob a Lei Maria da Penha teve um declínio de 10% em julho (5.007 em 2020 e 5.592 em 2019), porém, ao comparar com junho de 2020, houve um aumento de 19%.

Dada a importância do assunto, a 15ª edição do *Dossiê Mulher* do ano de 2020²⁵, lançada pelo ISP traz uma análise inédita sobre as 85 vítimas de feminicídio registra-

²³ Nota Técnica: O Instituto de Segurança Pública passa a publicar, com periodicidade mensal, dados estatísticos relativos à incidência de feminicídio e de tentativa de feminicídio segundo circunscrição de delegacia, cumprindo assim o que foi determinado pela Lei 7.448 de 13 de outubro de 2016. As vítimas contabilizadas nos títulos Feminicídio e Tentativa de Feminicídio também são contabilizadas nos títulos Homicídio Doloso e Tentativa de Homicídio, respectivamente, presentes nos dados oficiais divulgados mensalmente pelo ISP. Sendo assim, não se deve operar a soma de vítimas de feminicídio (ou de tentativa de feminicídio) com vítimas de homicídio (ou de tentativa de homicídio), pois se estaria incorrendo em dupla contagem de vítimas.

²⁴ Nota Técnica: Para mais informações, disponível em: <<http://www.isp.rj.gov.br/Noticias.asp?ident=444>>. Acesso em 10/11/21. Página do ISP.

²⁵ Nota Técnica: Para mais informações, disponível em: <<http://www.isp.rj.gov.br/Noticias.asp?ident=443>>. Acesso em: 10/11/21. Página do INSP.

das no estado em 2019. Dessas, 49 tinham entre 30 e 59 anos e 58 eram negras (68,2%). A análise mostra que 82,4% das mortes foram cometidas por companheiros ou ex-companheiros das mulheres, 78,8% dos casos ocorreram dentro de uma residência e 32,9% dessas mulheres foram mortas com faca, facão ou canivete. É importante destacar também que, para 44% das vítimas, a motivação do autor foi o término do relacionamento. E, ainda, em 15 dos feminicídios, o (a) filho (a) da vítima presenciou o crime.

O apresenta também o perfil de mulheres vítimas de acordo com as cinco formas de violência relacionadas ao âmbito doméstico e familiar conforme a Lei Maria da Penha: violência física (33% das vítimas), sexual (5,2%), psicológica (32,3%), moral (24,8%) e patrimonial (4,6%). Assim, foi possível identificar a distribuição espacial dos casos, o perfil das vítimas (cor e idade) e a dinâmica dos crimes (tipo de local onde foram vitimadas e sua relação com o agressor).

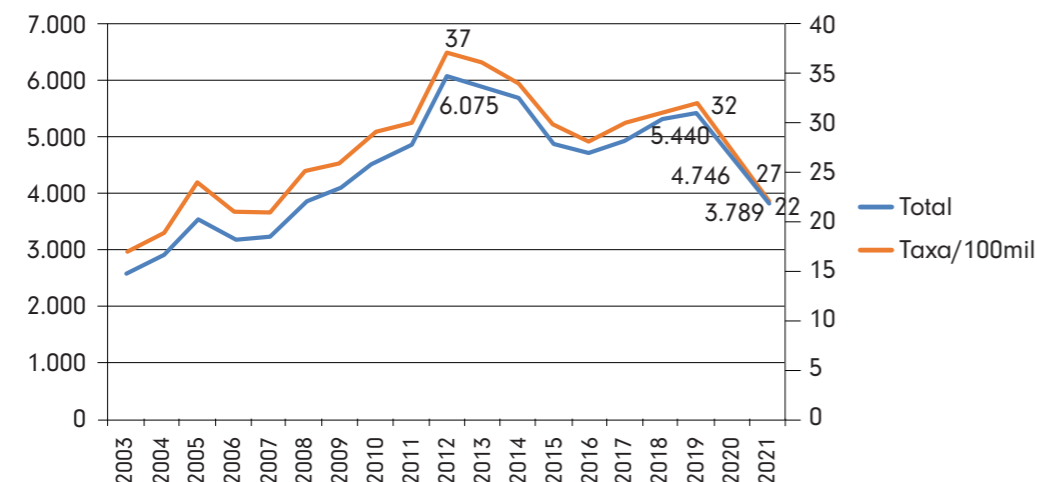
Quanto ao perfil geral das mulheres vítimas do ano de 2019, o dossiê apresenta que enquanto os crimes contra a vida, isto é, aqueles relacionados à violência física, foram registrados por maioria de mulheres negras; os crimes de natureza patrimonial, moral ou sexual foram registrados por maioria de mulheres brancas. Quanto à idade, a maior parte das vítimas tinham entre 30 e 59 anos (54,6%). Ainda, 59,3% delas registraram que foram vítimas de crimes ocorridos dentro de residência e 75,2% já possuíam alguma relação com seus agressores.

Por conta da gravidade das estatísticas, o governo do estado decidiu criar o Núcleo de Atendimento aos Familiares de Vítimas do Feminicídio e oferecer um treinamento aos policiais militares para que seja feito o devido cumprimento das medidas protetivas contra os agressores. Este estudo será usado pelo governo do estado para a elaboração de políticas públicas de enfrentamento à violência contra a mulher. Salienta-se que tais análises ainda não foram levantadas para a realização do Dossiê da Mulher, para o ano-base atual de 2021.

Estupro

► Gráfico 4.08.2

Total anual e taxa por 100 mil habitantes de casos de estupro. Estado do Rio de Janeiro. 2003-2021.*



Fonte: Instituto de Segurança Pública (ISP DADOS) do Estado do Rio de Janeiro. *até setembro de 2021.

Apesar do indicador de estupro possuir série histórica desde 2003, apenas em 2020 três novos delitos foram incluídos no levantamento do Dossiê da Mulher: divulgação de cena de estupro ou de cena de estupro de vulnerável, de cena de sexo ou de pornografia; importunação sexual; e descumprimento de medidas protetivas de urgência; todas vigentes a partir de 2018. Todos os dados foram compilados pelo ISP com base nos registros de ocorrência feitos nas delegacias da Secretaria de Estado de Polícia Civil.

Sendo assim, os estupros com vítimas mulheres registraram estabilidade no mês de julho de 2020, quando comparados com o mesmo mês do ano anterior. Foram 330 vítimas mulheres, seis a menos do que em julho de 2019. No comparativo com os homens, os delitos em que as mulheres foram as maiores vítimas são os relacionados à violação do corpo. Em primeiro lugar, no ano de 2020, encontra-se a 'importunação sexual' (92,5%). Em seguida estão o 'assédio sexual' (91,5%), o 'registro não autorizado de intimidade sexual' (90,7%), a 'tentativa de estupro' (89,2%), a 'divulgação de cena de estupro' (88,5%) e o 'estupro' (86,1%).

Em 2019, foram 6.662 vítimas de violência sexual. Do total de mulheres vítimas de todos os crimes relacionados à violência sexual registrados no estado, 58% tinham menos de 18 anos. Esse crescimento, no entanto, também pode significar uma maior confiança das mulheres nas instituições para denunciar os crimes, diminuindo a subnotificação.

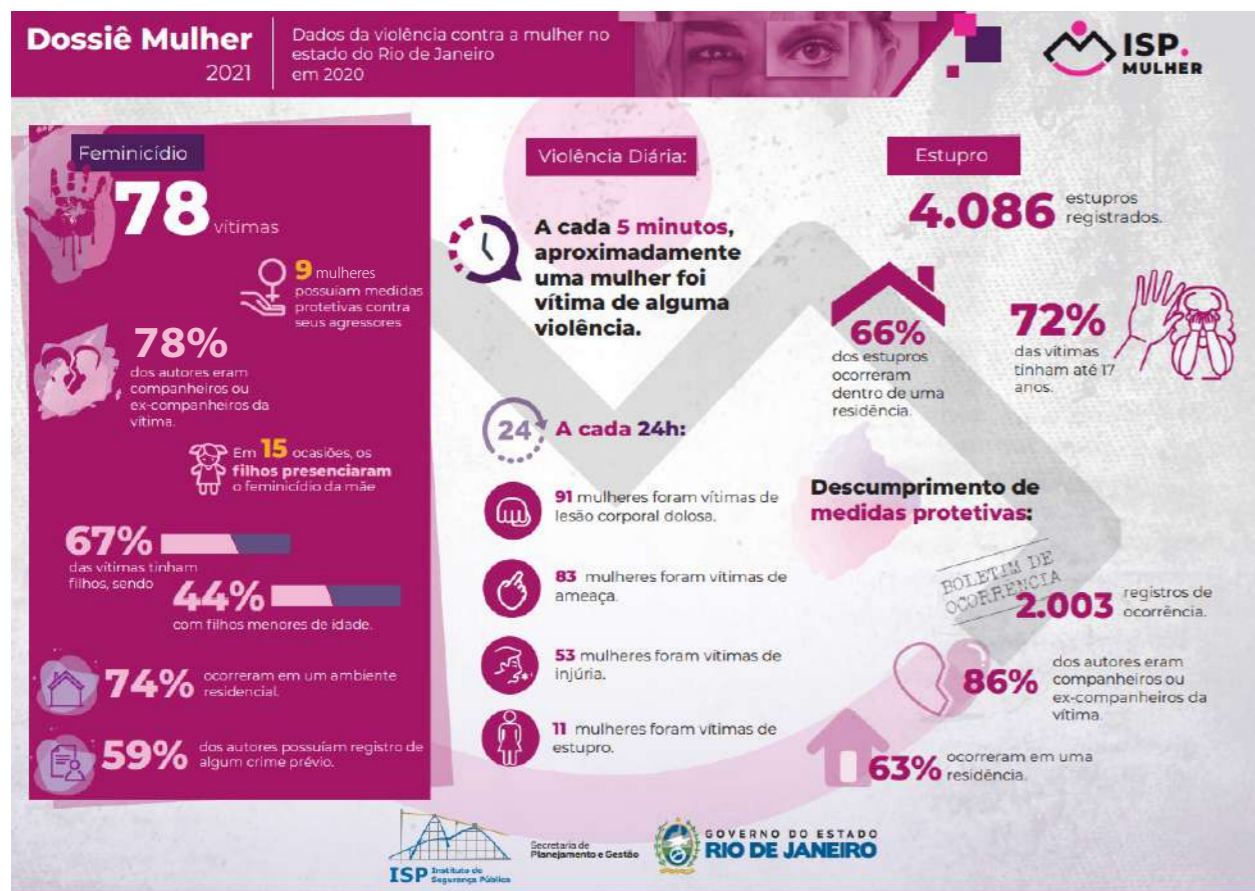
As mulheres também foram a maior parte das vítimas de tentativa de estupro (91,8%) e estupro (86%). A cada dez vítimas de estupro, sete tinham até 17 anos de idade. O agravante desses casos é que 58,9% dos estupros aconteceram dentro da residência, o que evidencia a relação de proximidade entre a vítima e o agressor.

As crianças de até 14 anos representaram 65,9% do total de mulheres estupradas no estado em 2019. Mais de 44% dos estupros de vulneráveis (até 14 anos) foram praticados por pessoas conhecidas, sendo pais e padrastos os responsáveis por 18,5% dos casos. No ano-base de 2020 foram registrados 4.086 estupros, sendo que 66% ocorreram dentro das residências e novamente 72% das vítimas possuíam até 17 anos. No total, foram registrados 5.645 casos de violência sexual, número 15,8% menor que o de 2019. Na análise dos crimes, chama atenção o estupro de vulnerável (2.754), que configura mais que o dobro dos estupros registrados em 2020. Isso significa que, em média, sete meninas com até 14 anos foram estupradas por dia no estado.

Em termos gerais, em 2020, 78 mulheres foram vítimas de feminicídio em território fluminense. Dessas, 52 eram mães e 34 tinham filhos menores de idade. Cerca de 20% desses feminicídios (15 mulheres assassinadas) foram presenciados pelos filhos. Os companheiros ou ex-companheiros representam a maioria dos autores dos crimes (78,2%) e quase 75% das mulheres foram mortas dentro de uma residência. Em um ano de isolamento social para conter a propagação do novo coronavírus, essa informação merece ainda mais atenção. Esses e outros dados sobre violência doméstica se encontram no *Dossiê Mulher*, estudo produzido há 16 anos de forma ininterrupta pelo Instituto de Segurança Pública, autarquia do governo do estado do Rio de Janeiro. O principal objetivo do dossiê é fornecer informações para a elaboração de políticas públicas com o intuito não só de enfrentar o problema, como também prevenir novos casos. Mais uma vez, salienta-se que tais análises ainda não foram levantadas para a realização do *Dossiê Mulher*, para o ano-base atual de 2021.

► Infográfico 4.08.1

Infográficos26 – Dossiê Mulher 2021 (ano-base 2020).



Fonte: Instituto de Segurança Pública (ISP DADOS) do Estado do Rio de Janeiro/Dossiê da Mulher 2021.

5. POBREZA, DESIGUALDADE E ASSISTÊNCIA SOCIAL

Apresentação

Os aspectos sociais da qualidade de vida da população fluminense relacionados à dimensão da renda foram estruturados neste módulo a partir de quatro temas centrais, a saber:

1. Renda Per Capita,
2. Pobreza,
3. Desigualdade e
4. Assistência Social.

Os temas foram definidos como forma de oferecer um amplo panorama da realidade socioeconômica do estado do Rio de Janeiro.

Na última década, o Brasil passou por profundas mudanças econômicas e sociais. O estado do Rio de Janeiro também vivenciou essas transformações, porém num ritmo diferenciado do que o observado no restante do Brasil. Em especial, as discrepâncias em território fluminense têm se mostrado relutantes à uma queda significativa. Presencia-se um cenário de desigualdade social, visto que enquanto a renda domiciliar per capita fluminense figura entre as maiores do país, tem-se uma pobreza que atinge uma proporção da população superior à de todos os estados das regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste.

Nesse sentido, serão apresentados alguns indicadores e conceitos relacionados aos temas propostos, como rendimento per capita e coeficiente de Gini, além de um dimensionamento da pobreza e da extrema pobreza e da amplitude dos programas de transferência de renda no estado. Com efeito, os dados em tela foram extraídos da PNAD Contínua (IBGE), do Índice de Vulnerabilidade Social (IVS – IPEA) e da base de dados do Ministério da Cidadania (VISDATA).

Rendimento médio (R\$)

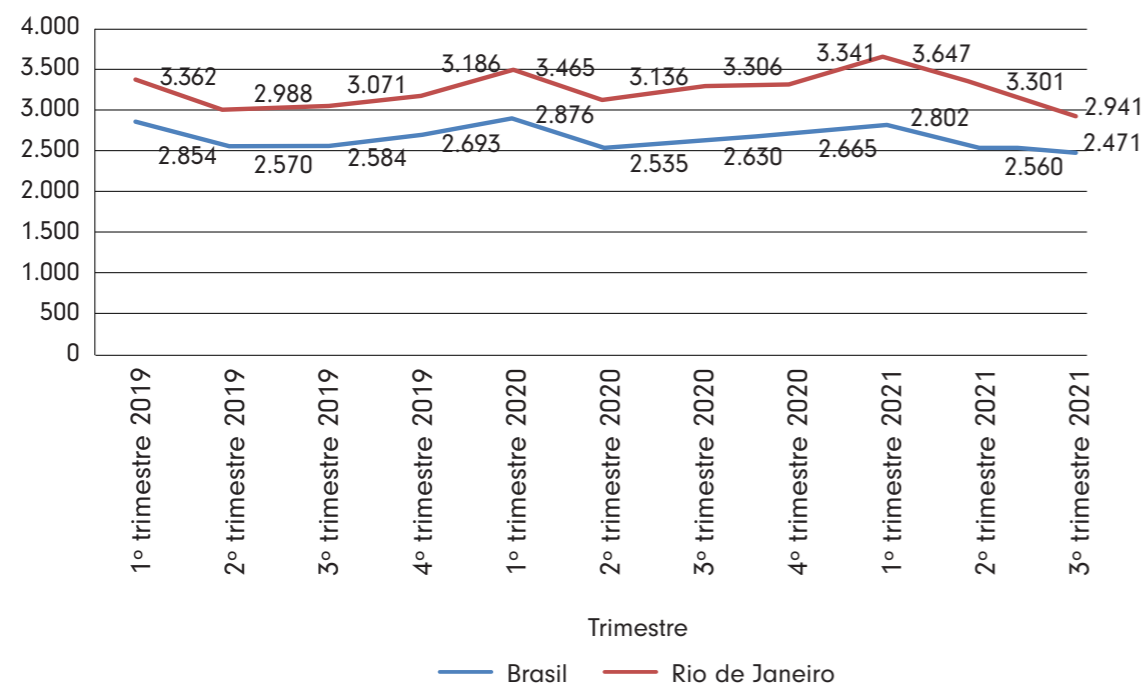
Uma medida muito frequente para aferir o bem-estar de uma população é o seu rendimento per capita médio. Como medidas de tendência central, a média nos informará uma combinação mais uniforme dos valores mais altos e mais baixos do conjunto.

Destaca-se que o rendimento per capita influencia o nível de qualidade de vida da população, dado que determina o acesso a bens, mercadorias e serviços que uma pessoa pode dispor, em um determinado período. Isto é, com eles é possível inferir tanto sobre o padrão de consumo dos domicílios, como também sobre o poder de compra das famílias.

26 NOTA TÉCNICA: Para mais informações, disponível em: <http://arquivos.proderj.rj.gov.br/isp_imagens/uploads/InfograficoDossieMulher2021.pdf>. Acesso em: 10/11/21. Página do ISP.

► Gráfico 5.1.1

Rendimento médio real, de todos os trabalhos, efetivamente recebido no mês de referência, pelas pessoas de 14 anos ou mais de idade, ocupadas na semana de referência, com rendimento de trabalho.



Fonte: IBGE - PNAD Contínua. Trimestral.

O Gráfico 5.1.1 realiza uma comparação entre o rendimento médio real²⁷ do estado do Rio de Janeiro e o rendimento médio nacional. Por rendimento médio real entende-se o rendimento bruto real médio efetivamente recebido no mês de referência em todos os trabalhos que as pessoas ocupadas com rendimento tinham na semana referência, a preços do mês do meio do trimestre mais recente a ser divulgado. Percebe-se um declínio de R\$ 346 (9%) do primeiro para o segundo trimestre de 2021, de R\$ 3.647 para R\$ 3.301. E mais um declínio de R\$ 360 (10%) do segundo para o terceiro trimestre, de R\$ 3.301 para R\$ 2.941.

Isto é, o indicador de renda utilizado apresentou um declínio no estado do Rio de Janeiro que acompanhou e se refletiu a partir do declínio também observado do Brasil. Em outras palavras, trata-se portanto de uma queda na renda bruta do somatório de todos os trabalhos exercidos (fontes de renda) e/ou benefícios auferidos por uma pessoa.

Em um contexto de fragilidade no mercado de trabalho, a renda média do estado do Rio de Janeiro voltou a recuar, atingindo o menor nível desde 2016. No segundo trimestre de 2021, a renda domiciliar per capita do trabalho foi estimada em R\$ 1.326. Essa corresponde ao rendimento total do trabalho dividido pela quantidade de pessoas em cada residência. Consiste no menor valor verificado na série histórica disponibilizado pelo IBGE, desde 2012.

²⁷ NOTA TÉCNICA: Para cálculo do valor real é utilizado o deflator da média do último trimestre de coleta divulgado. Nota de 16/10/2018, disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/rendimento-despesa-e-consumo/17270-pnad-continua.html?&t=notas-tecnicas>>. Acesso em: 30/11/2021.

A atividade econômica e o mercado de trabalho ainda não ganharam a tração desejada capaz de reverter completamente os prejuízos da pandemia causada pelo novo coronavírus. O segundo trimestre de 2021 foi o sexto consecutivo de queda na média de rendimentos, ou seja, o mercado de trabalho ainda não apresentou sinais de melhora consistente.

Soma-se ao cenário desfavorável descrito acima a rápida subida do IPCA²⁸, verificada não apenas em território fluminense como em todo o país. O aumento de preços vem afetando de forma significativa itens básicos que compõem a alimentação da população e do combustível (petróleo), como o feijão, carnes, açúcar, óleo, ovo e batata, entre outros; assim como o encarecimento do botijão de gás, combustível mais utilizado na preparação dos alimentos. Segundo dados do IBGE, a inflação começou a registrar um aumento gradual com a distribuição do Auxílio Emergencial em 2020. Desde então, o preço do óleo de soja subiu 87,89%, o arroz ficou 69,80% mais caro e a batata passou a custar 47,84% a mais. O aumento do preço dos alimentos básicos trouxe consequências mais intensas justamente às famílias mais pobres e vulneráveis.

O grupo de alimentos é um dos que vem sendo mais impactado do que a média, acumulando alta de 14,66% em 12 meses, segundo o IBGE; com destaque para o açúcar (44%), o óleo de soja (32%) e as carnes (25%).

População em situação de pobreza e extrema pobreza, segundo o PPC

Neste tópico que se inicia são analisadas a pobreza e a pobreza extrema no estado do Rio de Janeiro através do fator de conversão de PPC. Esse consiste no número de unidades da moeda de um país necessárias para comprar a mesma quantidade de bens e serviços no mercado interno, assim como dólares comprariam nos Estados Unidos. Há revisões periódicas desses valores, sendo a última disponível datada de 2011. A taxa de conversão da PPC para consumo privado calculada pelo Programa de Comparação Internacional, ou PCI (*International Comparison Program, ICP*) era de R\$ 1,66 para US\$ 1,00 no ano de 2011.

Assim sendo, o Banco Mundial sugere três faixas de referência para a pobreza e a extrema pobreza a depender da classificação do país²⁹, com base na Renda Nacional Bruta (RNB) per capita, sendo elas: (i) a faixa de US\$ 1,9 PPC para países de renda baixa; (ii) a faixa de US\$ 3,2 PPC para países de renda média-baixa; (iii) e US\$ 5,5 PPC para países com rendimento médio-alto – classificação na qual o Brasil se encontra. A linha de US\$ 5,50 PPC por dia equivale a R\$ 464 de renda mensal domiciliar per capita a preços de 2020 para classificar as pessoas na pobreza.

²⁸ NOTA TÉCNICA: Para mais informações, disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2021/12/inflacao-e-a-maior-para-novembro-desde-2015-e-chega-a-quase-11-em-12-meses.shtml>>. Acesso em: 10/12/2021.

²⁹ NOTA TÉCNICA: Para mais detalhes sobre o agrupamento de países, acessar o portal do Banco Mundial na Internet, no endereço: <<https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519>>.

► **Tabela 5.2.1**

Proporção de pessoas com rendimento domiciliar per capita inferior a US\$ 1,90, US\$ 3,20 PPC e US\$ 5,50 PPC diários, as linhas de corte do Banco Mundial e a linha mensal referente de cada classe de rendimento (em reais), no estado do Rio de Janeiro. 2012-2020.³⁰

Proporção de pessoas por classes de rendimento domiciliar per capita (PPC)						
ANO	Linha mensal referente a US\$ 1,9 PPC 2011 (R\$)	Proporção de pessoas com menos que US\$ 1,9 PPC 2011 (%)	Linha mensal referente a US\$ 3,2 PPC 2011 (R\$)	Proporção de pessoas com menos que US\$ 3,2 PPC 2011 (%)	Linha mensal referente a US\$ 5,5 PPC 2011 (R\$)	Proporção de pessoas com menos que US\$ 5,5 PPC 2011 (%)
2012	102,1	3,3	172,0	7,7	295,7	20,4
2013	108,7	3,0	183,1	7,3	314,8	18,8
2014	116,8	2,7	196,6	6,5	338,0	16,7
2015	128,1	2,8	215,7	6,8	370,8	17,6
2016	139,4	3,4	234,8	8,1	403,5	20,3
2017	144,4	3,9	243,3	8,2	418,1	20,2
2018	150,0	4,0	252,6	8,1	434,1	19,4
2019	155,8	4,3	262,4	8,4	450,9	20,1
2020	160,2	5,4	269,8	9,7	463,7	20,7

Fonte: IBGE – PNAD Contínua, acumulado de primeiras visitas.

Na Tabela 5.2.1 é possível verificar que em 2020, no estado do Rio de Janeiro, 20,7% das pessoas possuíam renda domiciliar per capita menor que R\$ 464. A meta nacional é que até 3,0% da população viva com renda abaixo de US\$ 5,50 PPC em 2030³¹, sendo que os resultados para o ano de 2020 demonstram que será necessário um grande esforço por parte dos agentes públicos e do Estado para que essa meta seja alcançada.

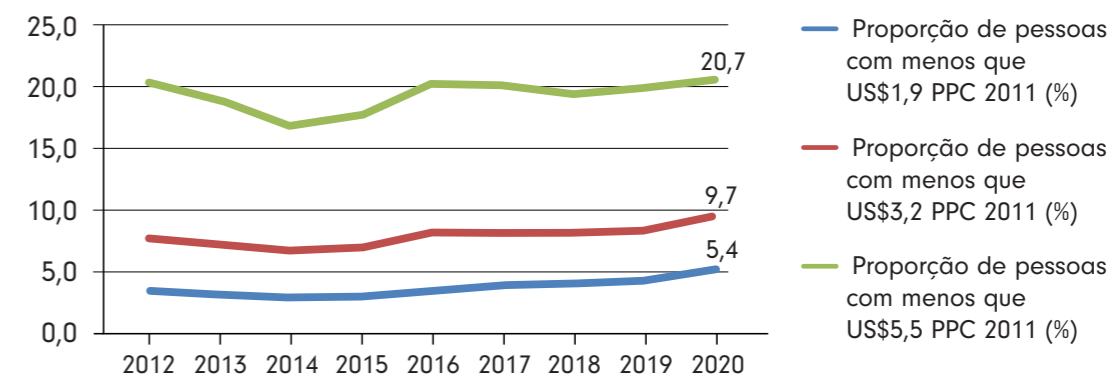
O relatório do IPEA (Agenda 2030, ODS – *Metas Nacionais dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*) recomenda a adoção da linha de PPC US\$ 3,20 per capita por dia, equivalente a R\$ 270 de renda mensal domiciliar per capita a preços de 2020. No estado do Rio de Janeiro, em 2020, 9,7% da população se encontrava nessa faixa.

³⁰ Nota Técnica: Rendimentos deflacionados para reais médios do próprio ano. Excluídas pessoas cujas condições no domicílio eram de pensionistas, empregados domésticos ou parentes de empregados domésticos. A taxa de conversão da paridade de poder de compra para consumo privado é R\$ 1,66 para US\$ 1,00 PPC 2011, valores diários tornados mensais e inflacionados pelo IPCA para anos recentes.

³¹ Nota Técnica: Agenda 2030, ODS – Metas Nacionais dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

► **Gráfico 5.2.1**

Proporção de pessoas com rendimento domiciliar per capita inferior a US\$ 1,90, US\$ 3,20 PPC e US\$ 5,50 PPC diários, as linhas de corte do Banco Mundial, no estado do Rio de Janeiro. 2012-2020.³²



Fonte: IBGE – PNAD Contínua.

No gráfico 5.02 é possível aferir a evolução desses indicadores no estado entre 2012 e 2020. Percebe-se um aumento da proporção da população em cada faixa através dos anos, e de forma um pouco mais acentuada entre 2019 e 2020 – o que pode estar diretamente relacionado com a pandemia de covid-19 no país e no mundo.

População em situação de pobreza e extrema pobreza, segundo IVS (IPEA)

Em se tratando da situação de pobreza e de extrema pobreza é preciso mencionar que não há exatamente um único indicador que permita estimar ambas. De fato, diferentes metodologias provêm diferentes indicadores e diferentes formas de mensuração – cada um deles estando mais ou menos adequado para determinada análise.

O estado do Rio de Janeiro, assim como o Brasil, não possui uma linha oficial de pobreza, portanto são adotadas diversas formas para avaliar o nível de pobreza da população, como construção de linhas a partir de valores da renda per capita.

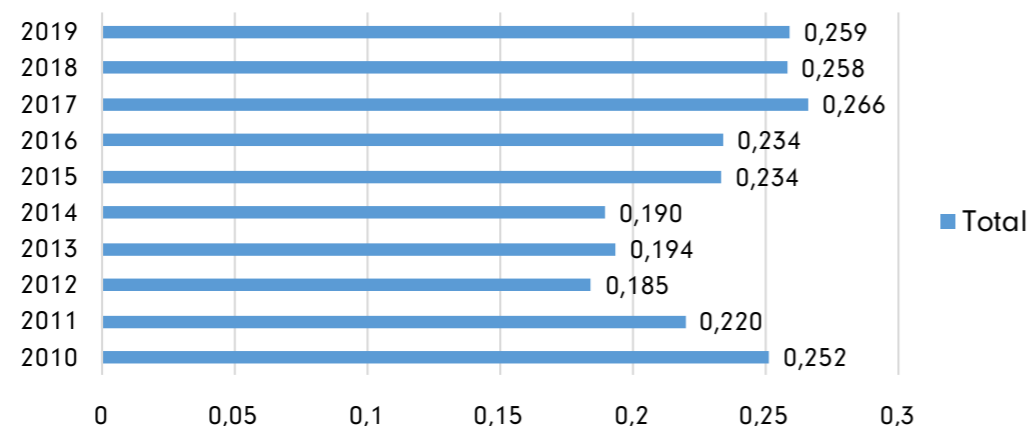
O direcionamento será por meio do Atlas da Vulnerabilidade Social nos municípios e regiões metropolitanas brasileiras do IPEA, uma ferramenta de disponibilização de informações em diversos formatos de dados sobre a temática da vulnerabilidade social. A plataforma oferece um panorama da vulnerabilidade e da exclusão social dos municípios, estados e regiões metropolitanas. A série histórica apresentada, ainda que imprescindível, encontra-se baseada no último censo do IBGE realizado em 2010 e sem a averiguação do período de pandemia, que alterou profundamente todo o contexto socioeconômico tanto do estado, como também do país. Não obstante, sua relevância vem justamente da capacidade de fornecer informações sobre a unidade político-administrativa mais próxima do cotidiano dos cidadãos, além de proporcionar um estudo pré e pós-pandemia.

³² Nota Técnica: Rendimentos deflacionados para reais médios do próprio ano. A taxa de conversão da paridade de poder de compra para consumo privado é de R\$ 1,66 para US\$ 1,00 PPC 2011, valores diários tornados mensais e inflacionados pelo IPCA para anos recentes.

Entende-se por vulnerabilidade social as noções antes de tudo políticas – ainda que nem sempre sejam percebidas como tal – que introduzem novos recursos interpretativos sobre os processos de desenvolvimento social, para além de sua dimensão monetária. Portanto, a leitura desses processos pode dialogar e produzir efeitos sobre as propostas e os desenhos das políticas públicas, alargando seu escopo e colocando em evidência as proposições do Estado, em todos os seus níveis administrativos, em prol do bem-estar dos cidadãos.

O Índice de Vulnerabilidade Social (IVS) é o resultado da média aritmética dos seguintes subíndices: IVS Infraestrutura Urbana, IVS Capital Humano e IVS Renda e Trabalho – sendo que cada um deles entra no cálculo do IVS final com o mesmo peso. Para o cálculo dos subíndices, foram utilizados dezesseis indicadores calculados a partir das variáveis dos censos demográficos do IBGE entre 2010 e 2019, tabulados para o ADH no Brasil com seus respectivos pesos. Para a construção de cada dimensão do IVS, utilizando os pesos equivalentes para cada indicador, foi necessário utilizar parâmetros máximos e mínimos, em cada indicador, para transformá-lo, também, num indicador padronizado, com valores variando de 0,000 a 1,000. Cada indicador teve seu valor normalizado numa escala que varia entre 0 e 1, em que 0 corresponde à situação ideal, ou desejável, e 1 corresponde à pior situação, mensalmente. Os gráficos apresentam a média anual. A condição de absoluta ausência de vulnerabilidade equivale a 0% de casos indesejados – por exemplo, zero mortos por mil nascidos vivos, no caso da variável taxa de mortalidade de crianças de até 1 ano de idade. O indicador principal para esse módulo é o índice IVS de Renda e Trabalho e os subindicadores que compõem essa dimensão.

► **Gráfico 5.3.1**
Média anual de IVS Renda e Trabalho / IPEA³³



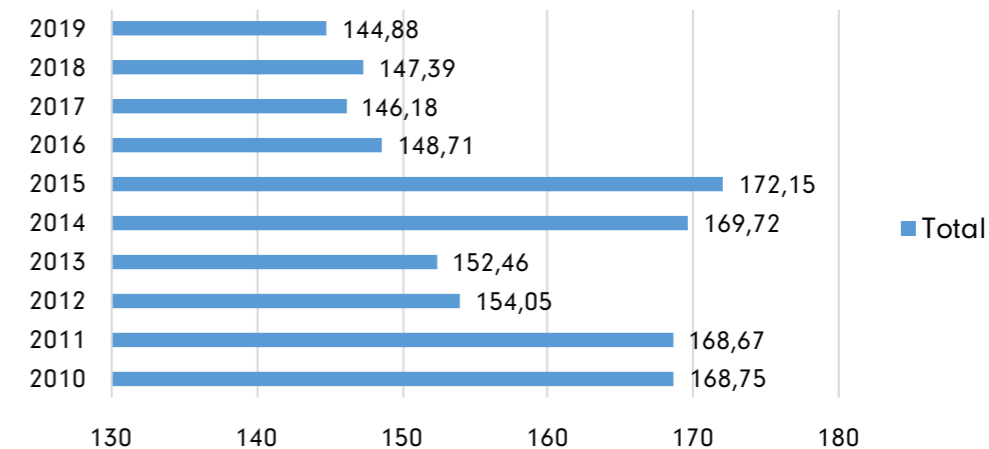
Fonte: IVS - Atlas da Vulnerabilidade Social - IPEA

O Gráfico 5.3.1 evidencia, a partir da série histórica, que de acordo com o IVS Renda e Trabalho, o Rio de Janeiro vem mantendo um estimado equilíbrio em seu indicador, permanecendo quase sempre na média de 0,2 na escala, o que corresponde a um valor mais próximo ao cenário ideal, até o ano de 2019.

³³ Nota Técnica: O Índice da dimensão Renda e Trabalho é um dos 3 índices que compõem o IVS. É obtido através da média ponderada de índices normalizados construídos a partir dos indicadores que compõem esta dimensão, a saber: 1) proporção de vulneráveis à pobreza (peso: 0,200); 2) taxa de desocupação da população de 18 anos ou mais de idade (peso: 0,200); 3) percentual de pessoas de 18 anos ou mais sem fundamental completo e em ocupação informal (peso: 0,200); 4) percentual de pessoas em domicílios vulneráveis à pobreza e dependentes de idosos (peso: 0,200); e 5) taxa de atividade das pessoas de 10 a 14 anos de idade (peso: 0,200).

► **Gráfico 5.3.2**

IVS: Média anual de Renda per capita dos vulneráveis à pobreza / IPEA³⁴

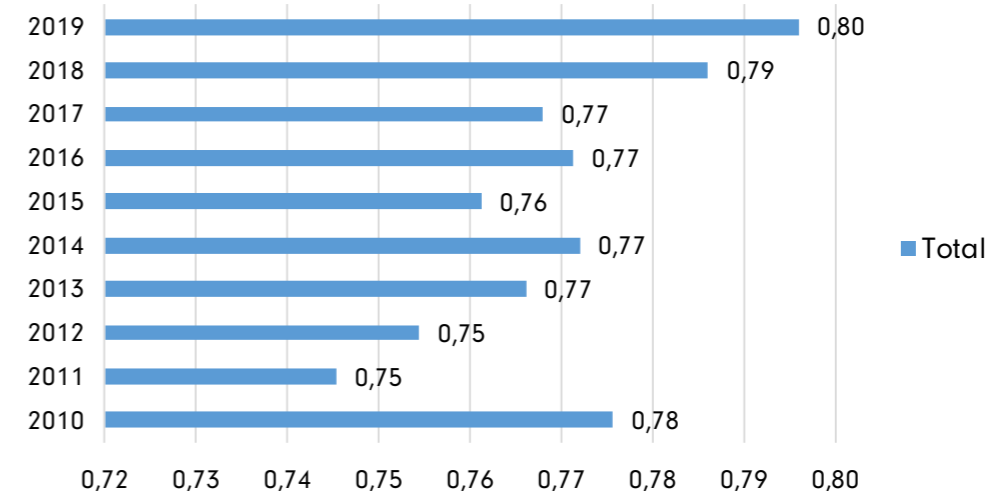


Fonte: IVS - Atlas da Vulnerabilidade Social - IPEA

A série histórica exibida pelo gráfico 5.3.2 mostra a crescente diminuição na renda per capita dos vulneráveis à pobreza, já incidente antes do período de pandemia que atingiu o mundo, e subsequente após ela. Marcou-se em 2019 sua menor média de valor anual em R\$144,88: isso significa que uma família brasileira viveu em média com este valor durante o mês. Ressalta-se que a família é composta pela população residente em domicílios vulneráveis à pobreza (com renda per capita igual ou inferior a meio salário mínimo de agosto de 2010) em que pelo menos um dos moradores possui idade igual ou superior a 65 anos (idoso). São considerados apenas domicílios particulares permanentes.

► **Gráfico 5.3.3**

IVS - Média anual de IDHM Renda / IPEA³⁵



Fonte: IVS - Atlas da Vulnerabilidade Social - IPEA

³⁴ Nota Técnica: Média da renda domiciliar per capita das pessoas com renda domiciliar per capita igual ou inferior a R\$ 255,00 mensais, a preços de agosto de 2010. O universo de indivíduos é limitado àqueles que vivem em domicílios particulares permanentes. Proporção de pessoas com renda domiciliar per capita igual ou inferior a meio salário mínimo (2010).

³⁵ Nota Técnica: Índice da dimensão Renda que é um dos 3 componentes do IDHM. É obtido a partir do indicador Renda per capita, através da fórmula: $[\ln(\text{valor observado do indicador}) - \ln(\text{valor mínimo})] / [\ln(\text{valor máximo}) - \ln(\text{valor mínimo})]$, onde os valores mínimo e máximo são R\$ 8,00 e R\$ 4.033,00 (a preços de agosto de 2010).

O gráfico 5.3.3 evidencia que o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de renda (IDHM - Renda), através da série histórica, apresentou uma variação prolongada no decorrer dos anos, mas em 2019 apresentou o maior grau 0,80, apontando um maior grau de desenvolvimento.

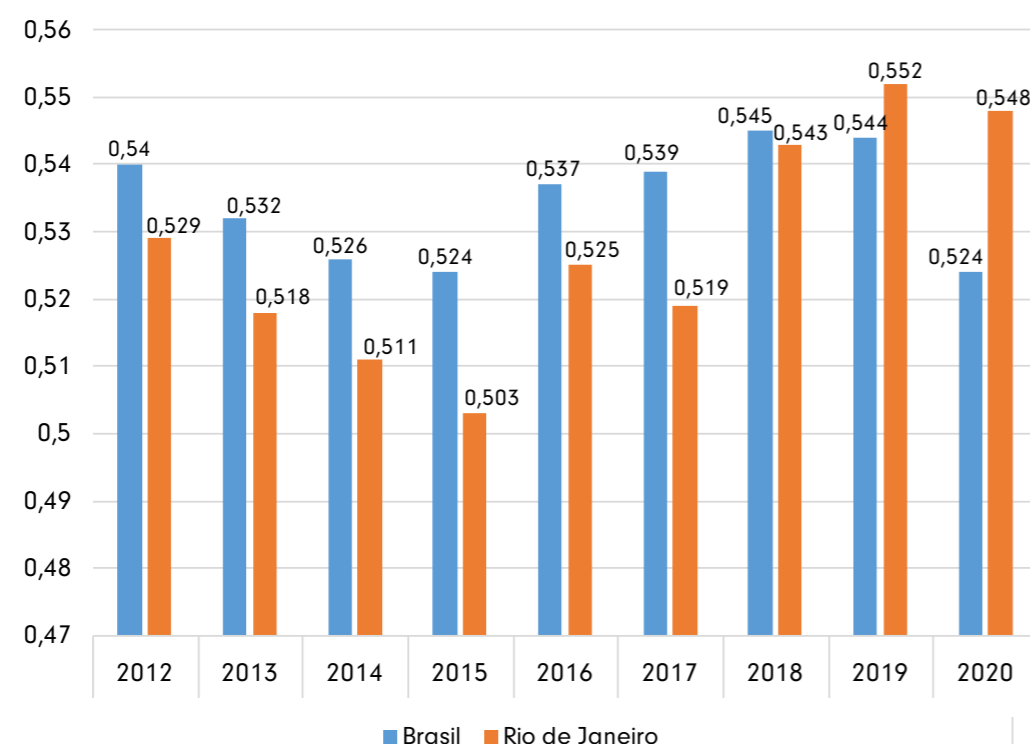
Desigualdade de renda

Coeficiente de Gini

O coeficiente de Gini é um dos instrumentos mais conhecidos para estimar a concentração de renda em um determinado grupo social ou população em geral (no caso, o estado do Rio de Janeiro) em um determinado período. O coeficiente é um número que está contido entre 0 e 1, no qual o primeiro corresponde a uma completa igualdade na renda (todas as pessoas do estado do Rio de Janeiro teriam a mesma renda domiciliar per capita de R\$900 reais, por exemplo) e o 1 que corresponde a uma completa desigualdade entre as rendas (apenas um indivíduo do estado ou uma pequena parcela de uma população deteriam toda a renda e os demais nada teriam). Em outras palavras, quanto mais próximo de 1, mais desigual é a população; por seu turno, quanto mais tende a 0, mais igualitária (em termos de renda) é a população.

► **Gráfico 5.4.1**

Coeficiente de Gini da distribuição do rendimento real efetivo domiciliar per capita no estado do Rio de Janeiro - 2012 -2020*



Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua, 2012-2019 (acumulado de primeiras visitas), 2020 (acumulado de quintas visitas)*.

Pequenas variações na segunda casa decimal do indicador representam grandes ganhos para a redução da desigualdade social de uma localidade. Observa-se na trajetória do indicador nos anos de 2012 e 2018, um decréscimo do indicador entre 2012 e 2015, saindo em 2012 de 0,529 atingindo o menor valor em 2015, 0,503. Porém a partir de 2015 o coeficiente de Gini vem apresentando crescimento, atingindo o valor de 0,552 em 2019, o maior patamar da série histórica – o que sugere fortemente um aumento na concentração de renda do estado do Rio de Janeiro, mas que teve um pequeno decréscimo com relação a 2020, que atingiu 0,548, uma pequena diminuição de 0,004 (0,72%).

Assistência social

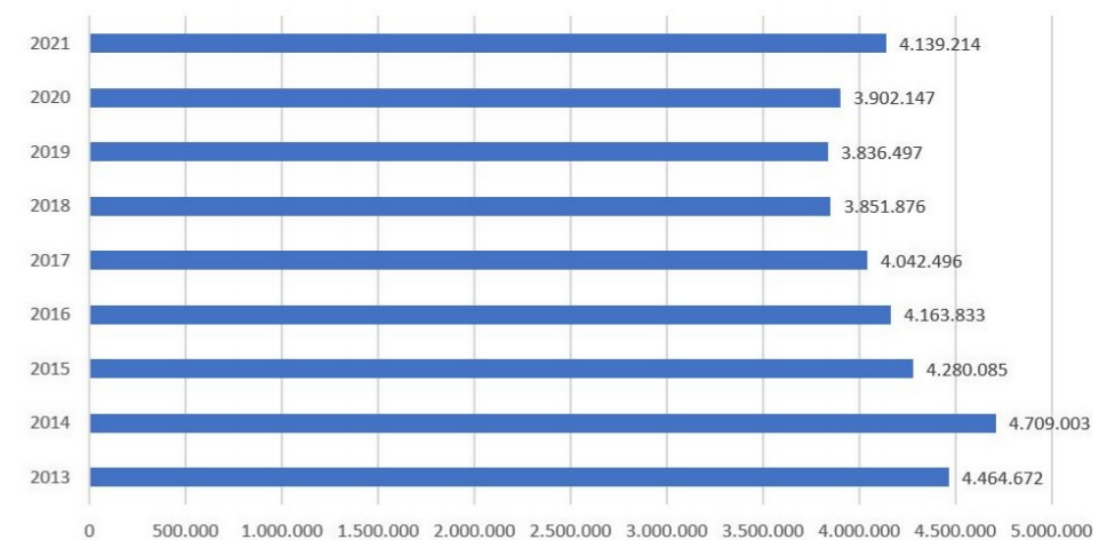
A abordagem do tema Assistência Social será construída através de informações do Ministério da Cidadania, baseada nos dados fornecidos pelo sistema de gerenciamento e visualização dos diversos programas, ações e serviços, o VIS DATA, sobre o estado do Rio de Janeiro.

Pessoas inscritas no Cadastro Único

O Cadastro Único é o instrumento utilizado pelo Governo Federal para a execução de programas sociais como o Bolsa Família (PBF) e o Auxílio Emergencial. Através do registro de informações como características da residência, identificação dos componentes familiares, escolaridade, situação de trabalho e renda, entre outras, o governo federal identifica a realidade socioeconômica de famílias de baixa renda, viabilizando a inclusão dessas famílias em programas federais, estaduais e municipais.

► **Gráfico 5.5.1**

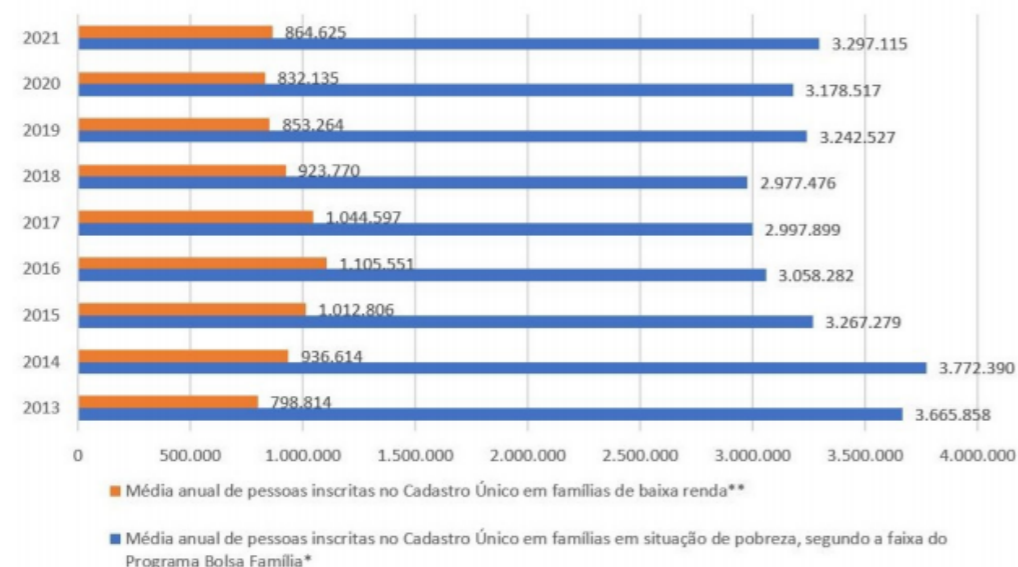
Média anual de pessoas inscritas no Cadastro Único em famílias com renda per capita mensal até meio salário mínimo (Pobreza + Baixa renda).



Fonte: VISDATA. Ministério da Cidadania.

Ao longo da série histórica, o gráfico 5.5.1 nos mostra que a média do número de famílias inscritas no CadÚnico, veio decrescendo desde 2014, voltando a crescer em 2020 e atingindo sua maior marca de cadastros em 2021 com uma média de 4.139.214 famílias. Em 2021 esse número apresentou um aumento de 6,08%, foram 237.067 registros a mais comparado a média de 2020.

► **Gráfico 5.5.2**
Média anual de pessoas em situação de pobreza e baixa renda inscritas no Cadastro Único no estado do Rio de Janeiro.



Fonte: VISDATA. Ministério da Cidadania.

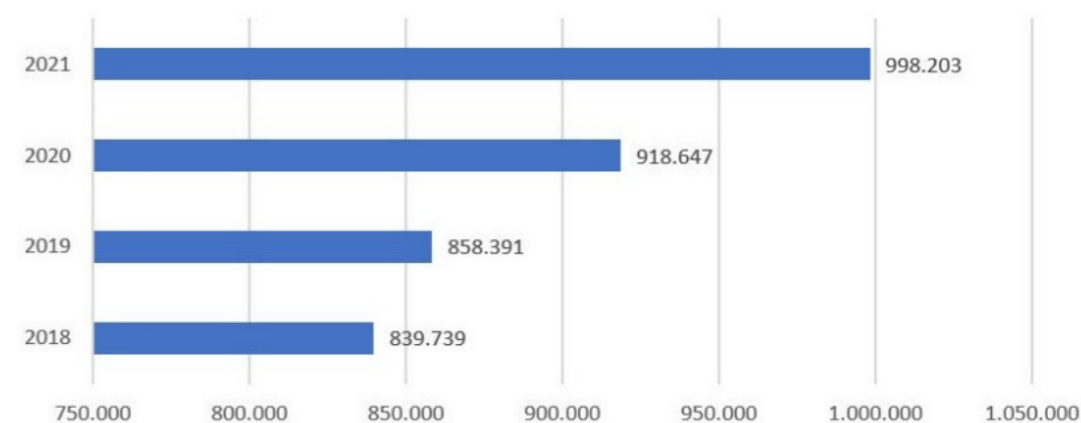
*Elegibilidade ao Programa Bolsa Família: Considera famílias com renda familiar per capita mensal até a linha administrativa de entrada no Programa Bolsa Família, que caracteriza a situação de pobreza da família. Renda familiar per capita mensal até 200 reais (nov/21).
**Baixa renda: Considera famílias com renda per capita mensal acima da linha de saída do Programa Bolsa Família até meio salário mínimo, linha que estabelece o público-alvo do Cadastro Único, conforme definição de baixa renda contida no Decreto nº 11.016, de 29 de março de 2022. Renda familiar per capita mensal de 200,01 reais até meio salário-mínimo (nov/21).

O maior pico da série histórica ocorreu em dez/2014 em que 3.836.878 pessoas em situação de pobreza e 978.462 pessoas em situação de baixa renda se inscreveram no CadÚnico. O menor ponto da mesma série ocorre em dez/2018 com 3.150.338 e 838.276 pessoas em situação de pobreza e baixa renda, respectivamente. A média de famílias inscritas de 2020 para 2021 aumentou em cerca de 118 mil cadastros (3,73%) no grupo de pessoas em situação de pobreza e cerca de 32 mil cadastros (3,9%) no grupo de pessoas de baixa renda.

Programa Bolsa Família

O Programa Bolsa Família é um programa de transferência de renda voltado às famílias brasileiras em situação de pobreza ou extrema pobreza e cujo objetivo central é garantir acesso à saúde, educação e alimentação dessas pessoas a fim de oferecer suporte para superarem a condição de vulnerabilidade social em que se encontram. São aptas ao PBF, as famílias que tenham cadastros atualizados nos últimos 24 meses, com renda mensal por pessoa de até R\$ 200,00 (Pobreza), desde que possuam crianças ou adolescentes de 0 a 17 anos em sua composição.

► **Gráfico 5.6.1**
Média anual das famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família.



Fonte: VISDATA. Ministério da Cidadania.

De 2018 a 2020 a média do número de famílias beneficiadas do Programa Bolsa Família no estado do Rio de Janeiro aumentou em 78.908 pessoas (9,4%). De fato, essa curva de crescimento é facilmente visualizável ao longo da série histórica, como mostra o gráfico 5.6.1. Ainda podemos observar que em um ano, entre 2020 e 2021, houve um aumento de 79.555 pessoas (8,66%) na média anual, valor bem próximo ao crescimento entre 2018 e 2020. Em dezembro de 2021, o programa atingiu seu pico histórico com 1.280.407 famílias beneficiadas pelo Programa Bolsa Família, fato diretamente relacionado com a pandemia do novo coronavírus e com todos os novos cadastros e com os cadastros que precisaram ser atualizados para que as famílias pudessem se tornar elegíveis ao recebimento do auxílio emergencial.

Auxílio Emergencial

O auxílio emergencial aprovado pelo Congresso Nacional e sancionado pela Presidência da República é um benefício para garantir uma renda mínima aos brasileiros em situação mais vulnerável, dentre trabalhadores(as) informais, Microempreendedores Individuais (MEI), autônomos(as) e desempregados(as), durante a pandemia do Covid-19 (novo coronavírus), já que muitas atividades econômicas foram gravemente afetadas pela crise.

Em vigor desde abril de 2020, a elegibilidade ao Auxílio Emergencial é analisada pela Dataprev, que é o agente operador do novo auxílio. Apenas entrará no público a ser analisado pela Dataprev as pessoas elegíveis ao Auxílio Emergencial ou sua Extensão que tiveram parcelas concedidas para pagamento. A Dataprev fez o cruzamento dos cadastros dos cidadãos com direito a receber os benefícios de acordo com os critérios do novo programa, os resultados foram enviados para homologação do Ministério da Cidadania.

O Rio de Janeiro conseguiu beneficiar mais de 32% de sua população elegível a receber o auxílio emergencial. Apesar de apresentar grandes impactos por conta da Covid-19, o Estado vem conseguindo, através das políticas públicas recuperar seus números, e diminuir para 20,15% da população a busca pelo auxílio emergencial, chamado pelo Governo Federal de Auxílio Emergencial 2021.

► Tabela 5.6.1

Quantidade de Beneficiários Elegíveis ao Auxílio Emergencial por Estado - Unidade Federativa - Rio de Janeiro.³⁶

Unidade territorial	Elegíveis ao AE*	% da Pop.	Elegíveis ao AER**	% da Pop.	Elegíveis ao AE21***	% da Pop.
Brasil	68.269.127	32,00%	56.828.523	26,64%	39.388.368	18,46%
Rio de Janeiro	5.700.686	32,64%	4.843.931	27,74%	3.518.003	20,15%

Fonte: Ministério da Cidadania, Secad/Senarc, Pessoas Elegíveis dos públicos Cadastro Único, Bolsa Família e Extracad.
*Auxílio Emergencial (AE), **Extensão do Auxílio Emergencial (AER), ***Auxílio Emergencial 2021

³⁶ Nota Técnica: Para o cálculo percentual do Auxílio Emergencial não foram computados 39.669 por falta de código IBGE no Extracad. - Para o cálculo percentual da extensão do Auxílio Emergencial (AER) não foram computados 16.926 por falta de código IBGE no Extracad. - Para o cálculo percentual do Auxílio Emergencial 2021 não foram computados 23.737 por falta de código IBGE no Extracad.

- Dados parciais e serão atualizados após a aprovação de mais requerimentos

- População estimada 2020 (IBGE) <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html>>. Acesso em: 07/12/2021.

6. MERCADO DE TRABALHO

Apresentação

O capítulo que se inicia aborda os aspectos sociais relacionados ao mercado de trabalho no estado do Rio de Janeiro. Conceitos como força de trabalho, desocupação (desemprego), posição na ocupação, informalidade e remuneração média (renda) serão apresentados com o objetivo de traçar um panorama geral sobre a situação do trabalho no estado e, desse modo, observar o potencial de ampliação da qualidade de vida da população fluminense.

Metodologicamente, esses conceitos serão abordados com fundamento em variáveis contidas na Pesquisa Nacional de Amostra em Domicílio Contínua (PNAD Contínua) publicada pelo IBGE desde o primeiro trimestre de 2012. Essa pesquisa produz informações trimestrais e mensais sobre a inserção da população no mercado de trabalho brasileiro e suas características, tais como idade, sexo, escolaridade, renda, raça/cor e etnia etc. A PNAD Contínua investiga o mercado de trabalho levando em conta entrevistados com 14 anos³⁷ ou mais de idade. Contudo, em determinadas categorias, analisaremos a população a partir de 18 anos ou mais de idade.

Neste ano, em especial, apresentaremos com maior profundidade o perfil das pessoas desocupadas (desempregadas) e dos trabalhadores informais do estado. Desse modo, nosso objetivo é observar – com um nível de detalhamento adequado – dois elementos que foram fortemente impactados pelo SARS-CoV-2 e, a partir disso, oferecer instrumentos de análise para superar seus efeitos negativos o mais breve possível.

Condição em relação à força de trabalho

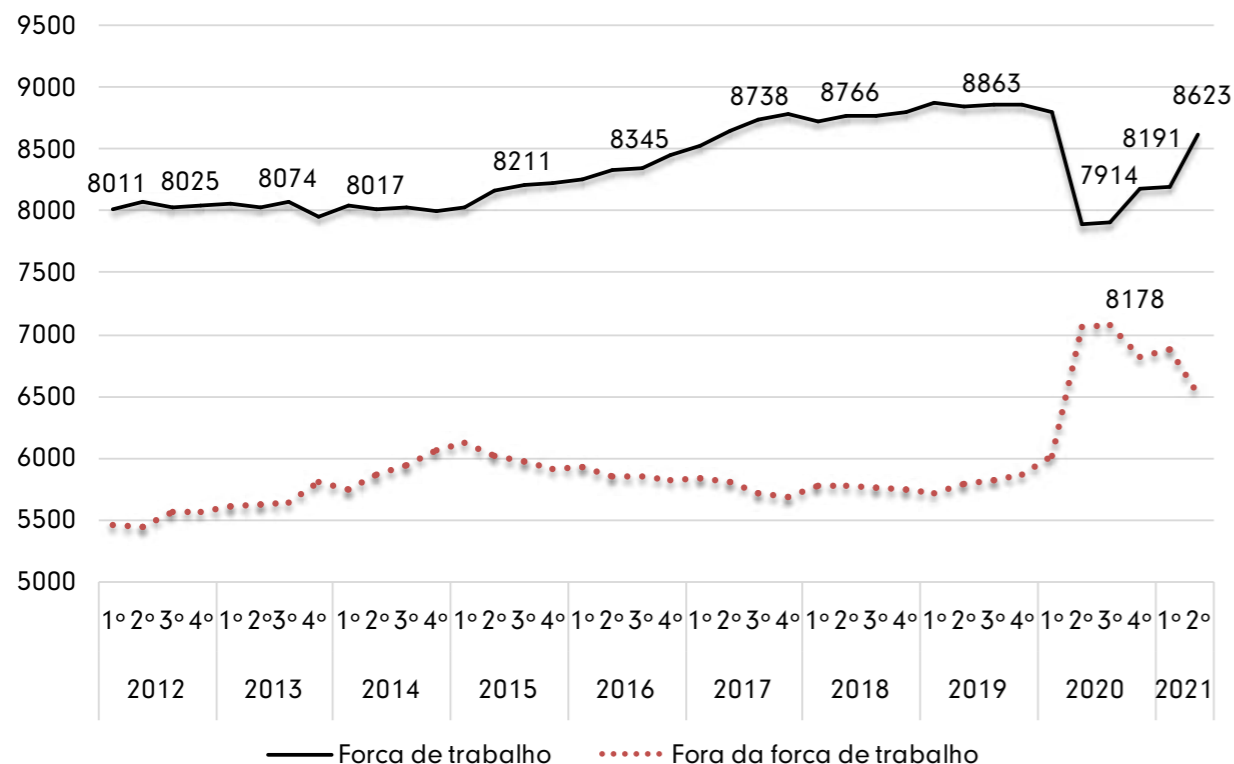
Uma das principais investigações produzidas pela PNAD Contínua é a força de trabalho, um conceito fundamental para compreender e elaborar políticas voltadas para aperfeiçoar os indicadores do mercado de trabalho e, conseqüentemente, promover desenvolvimento socioeconômico no Brasil, especialmente no estado do Rio de Janeiro.

³⁷ Nota técnica: para saber mais sobre os direitos e deveres do trabalhador com idade maior igual a 14 anos e menor que 18 anos ver o artigo 7º da Constituição Federal de 1988.



► **Gráfico 6.01**

Condição em relação à força de trabalho (mil pessoas). Estado do Rio de Janeiro. 2012-2021.



Fonte: Pesquisa Nacional de Amostra em Domicílio Contínua (Pnad Contínua). IBGE.

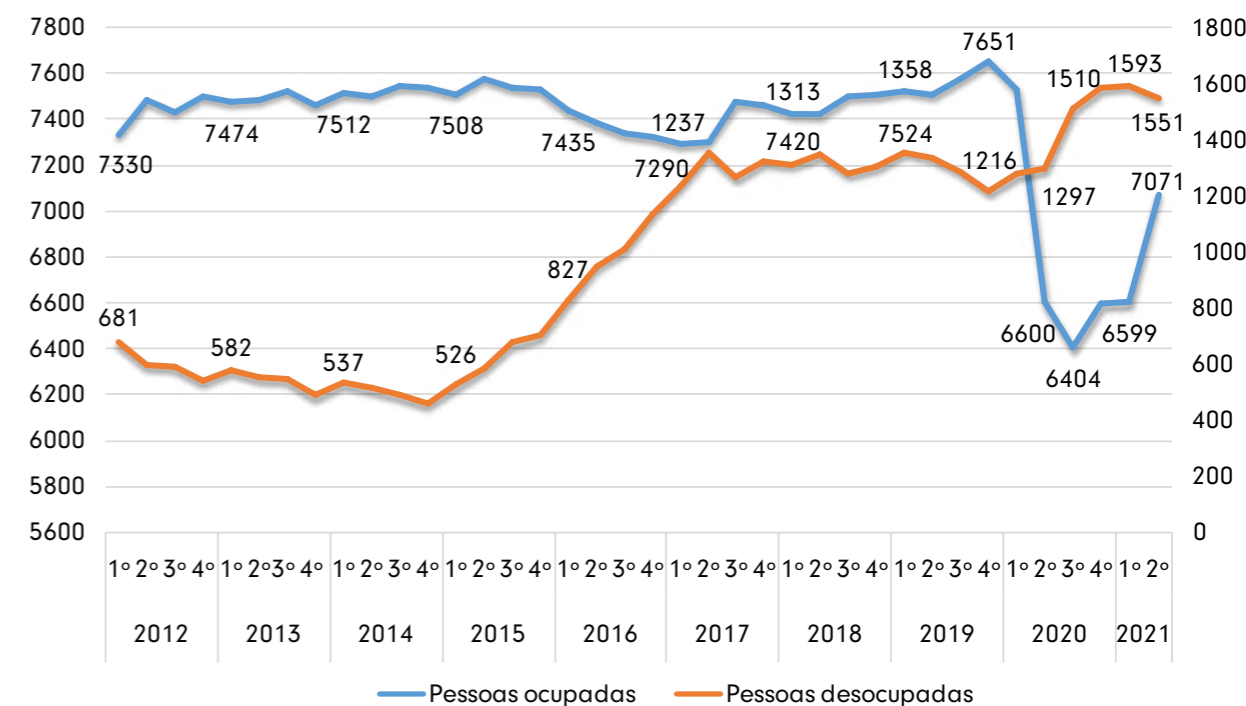
O Gráfico 6.01 exibe a série histórica da condição em relação à força de trabalho do estado do Rio de Janeiro. Observando a relação entre o número de pessoas na força de trabalho e o de pessoas fora da força de trabalho é possível mensurar o impacto negativo do novo coronavírus no mercado fluminense no início do segundo trimestre de 2020. Em termos conceituais, o IBGE classifica como presente na força de trabalho a soma das pessoas com 14 anos ou mais, tanto as ocupadas na semana de referência quanto as desocupadas – aquelas que estão à procura de trabalho. Considera-se como fora da força de trabalho as pessoas com 14 anos ou mais que não estavam ocupadas e também não estavam procurando trabalho.

Nesse seguimento, podemos observar que o segundo trimestre de 2020 foi severamente impactado pela covid-19, que reduziu a força de trabalho para 7,8 milhões de pessoas, o menor patamar da série histórica. Fora que, elevou em, aproximadamente, 17% a proporção de pessoas fora da força de trabalho em relação ao trimestre anterior. Em linhas gerais, é possível verificar que, entre o primeiro e o segundo trimestre de 2020, mais de um milhão de trabalhadoras e trabalhadores se viram obrigados a sair da força de trabalho.

Não obstante, nos meses subsequentes é possível verificar um rápido e consistente crescimento de pessoas na força de trabalho, o qual sugere uma retomada da atividade econômica e da procura do emprego no estado do Rio de Janeiro. Em termos percentuais, tem-se, no saldo entre o terceiro trimestre de 2020 e o segundo trimestre de 2021, um crescimento de 8,2% das pessoas na força de trabalho.

► **Gráfico 6.02**

Pessoas ocupadas e pessoas desocupadas (mil pessoas). Estado do Rio de Janeiro. 2012-2020.



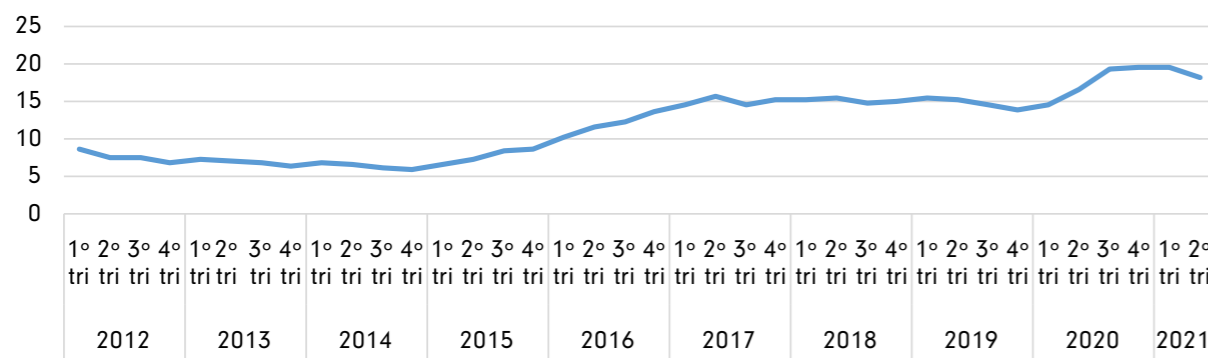
Fonte: Pesquisa Nacional de Amostra em Domicílio Contínua (Pnad Contínua). IBGE.

O gráfico acima apresenta o número de pessoas ocupadas e desocupadas no estado do Rio de Janeiro. Pessoas ocupadas, de acordo com o IBGE, são aquelas que trabalharam pelo menos uma hora completa em trabalho remunerado em dinheiro, produtos, mercadorias etc., na semana de referência. Por pessoas desocupadas se entende as pessoas sem trabalho que: 1) tomaram providência efetiva para obtê-lo no período de referência de 30 dias e que 2) estavam disponíveis para assumi-lo na semana de referência; além das 3) pessoas sem trabalho que não tomaram providência efetiva porque já haviam conseguido trabalho que iriam começar após a semana de referência.

Nesses termos, observando detalhadamente a relação entre o número de pessoas ocupadas e o de desocupadas é possível notar o impacto do novo coronavírus no mercado do estado do Rio de Janeiro: entre o primeiro e o segundo trimestre de 2020, mais de um milhão de pessoas se viram obrigados a sair da força de trabalho. A queda acentuada de quase 14% da população ocupada não resultou em aumento proporcional da população desempregada. Isso porque quem foi demitido (ou se demitiu), não voltou a procurar emprego pois, muito provavelmente, estava mantendo o isolamento ou distanciamento social como forma de conter a transmissão comunitária do vírus.

Entretanto, apesar do terceiro trimestre de 2020 apresentar o menor número de pessoas ocupadas de toda a série histórica, pode ser visto ao longo do quarto trimestre de 2020 e dos dois primeiros trimestres de 2021 um crescimento consistente e sustentável do emprego no estado – cerca de 9,4%. É digno de nota que o crescimento do número de pessoas ocupadas foi acompanhado por um sensível declínio do número de pessoas desocupadas no segundo trimestre de 2021 – aproximadamente 2,6% –, após o pico da série histórica no primeiro trimestre no mesmo ano.

► **Gráfico 6.03**
Taxa de desocupação.

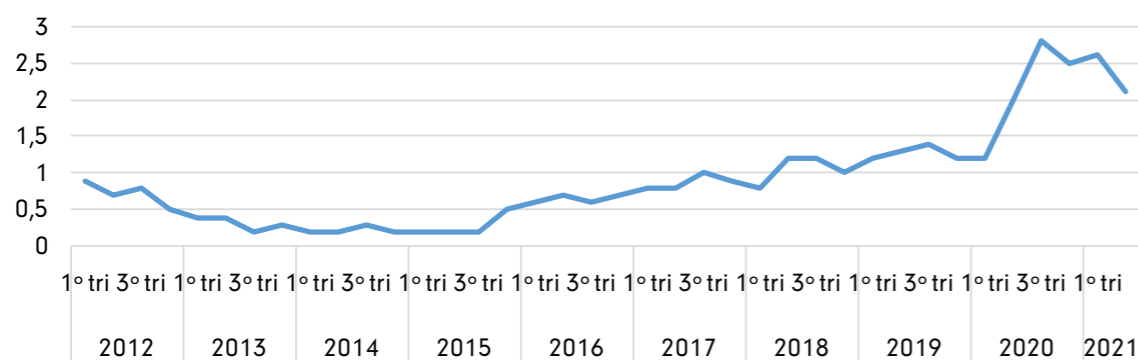


Fonte: Pesquisa Nacional de Amostra em Domicílio Contínua (Pnad Contínua). IBGE.

A taxa de desocupação (ou desemprego, como é comumente conhecida), refere-se ao percentual das pessoas desocupadas – e que tomaram providência ativa para conseguir trabalho – em relação às pessoas na força de trabalho na semana de referência³⁸. Nesse sentido, o gráfico acima permite visualizar um crescimento significativo da taxa de desocupação desde o quarto trimestre de 2014 até o terceiro trimestre de 2017, quando se manteve em relativa estabilidade. O pico de toda a série histórica ocorre no quarto trimestre de 2020, uma consequência direta da pandemia da covid-19.

É preciso ressaltar que, durante parte desse período excepcional, o auxílio emergencial – benefício financeiro concedido pelo governo federal – foi fundamental para que a política de isolamento se tornasse possível, tendo em vista que proveu a principal (se não, a única) fonte de renda para milhões de pessoas. No último semestre mostrado na série histórica é possível verificar um sensível declínio da taxa de desocupação – um positivo recuo de 1,4%.

► **Gráfico 6.04**
Taxa de desalento.



Fonte: Pesquisa Nacional de Amostra em Domicílio Contínua (Pnad Contínua). IBGE.

Conceitualmente, entende-se por pessoas desalentadas aquelas que, efetivamente, não querem e/ou desistem de procurar trabalho na semana de referência. Em geral, os motivos para o desalento são a idade avançada, a falta de experiência, a ausência de oferta de trabalho nas proximidades da sua residência (neste caso, o desempregado não teria dinheiro para custear o transporte para a busca de trabalho, por ocorrer a de-

³⁸ Nota técnica: Em termos precisos, a taxa de desocupação é obtida através da fórmula [variável 'pessoas desocupadas' / variável 'pessoas na força de trabalho'] x 100.

sistência), ou porque não estaria disponível para ocupar o emprego caso o conseguisse.

Entretanto, por conta da pandemia do SARS-CoV-2, é preciso acrescentar a essa definição conceitual tanto as pessoas que se demitiram, quanto as que foram demitidas e não puderam buscar emprego por conta da necessária política de distanciamento social empregada para conter a transmissão comunitária do vírus. Somente a partir desse acréscimo ao conceito se torna possível explicar o enorme crescimento do número de desalentados no ano de 2020 – o qual, no segundo semestre apresentou 163 mil pessoas desalentadas.

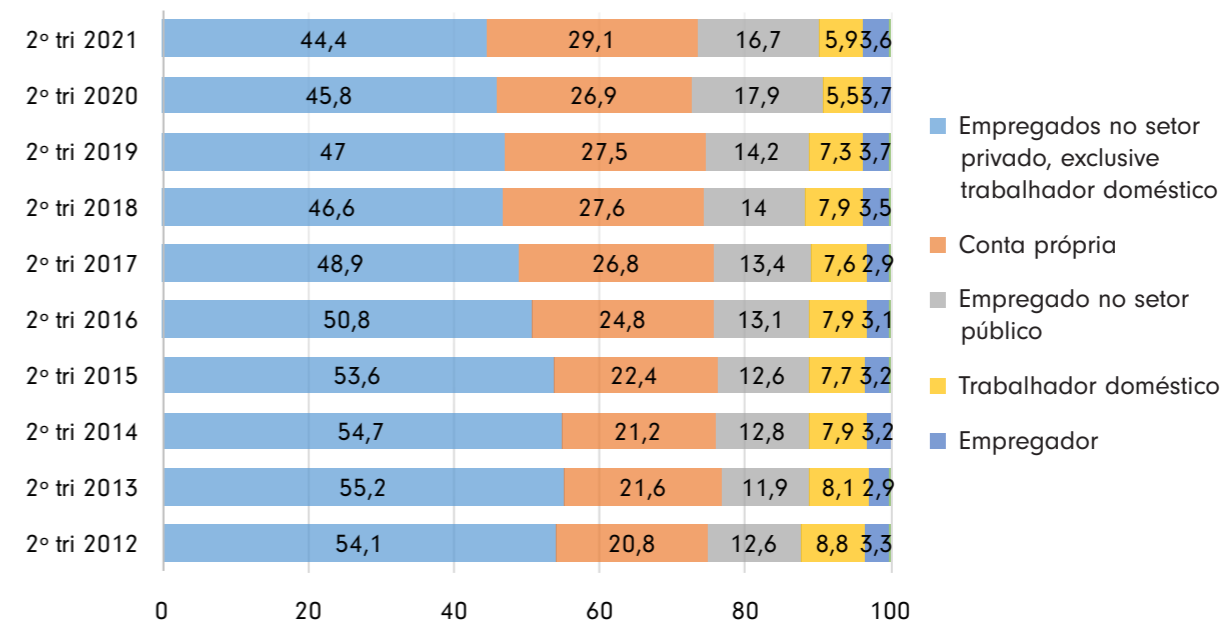
O Gráfico 6.04 exhibe a taxa de desalento, isto é, o percentual de pessoas desalentadas na população de 14 anos ou mais de idade na força de trabalho ou desalentada, na semana de referência. Mediante o exposto, faz sentido, portanto, que a maior proporção de toda a série histórica tenha ocorrido no terceiro trimestre de 2020, período em que a pandemia se intensificou.

O ano de 2021, por sua vez, desenha um cenário mais positivo ao apresentar um forte decréscimo na taxa de desalento. Em termos percentuais, desde o ponto mais alto da taxa (2,8%) no terceiro trimestre de 2020, até o último resultado (2,1%) publicado pelo IBGE no segundo semestre de 2021, observa-se um declínio de 0,7%.

Condição na ocupação

A posição na ocupação e o grupamento de atividades são duas das variáveis mais importantes da PNAD contínua. Juntas, elas permitem: a) observar a proporção de empregados no setor privado, empregados no setor público, trabalhadores domésticos, trabalhadores por conta própria ou autônomos e empregadores em um determinado mercado de trabalho (no caso, o mercado de trabalho fluminense); e b) verificar quais os principais ramos da atividade econômica no estado.

► **Gráfico 6.05**
Posição na ocupação e categoria do emprego no trabalho principal (%).



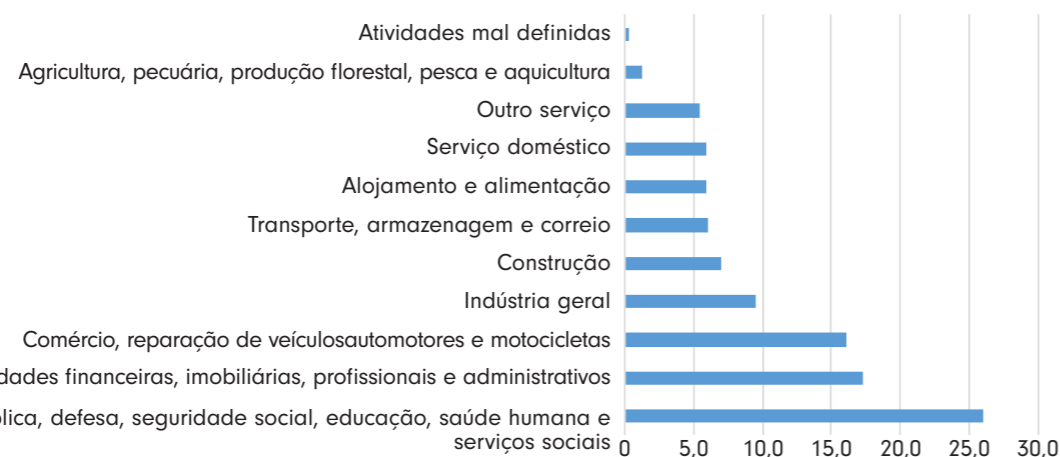
Fonte: Pesquisa Nacional de Amostra em Domicílio Contínua (Pnad Contínua). IBGE.

O gráfico 6.05 apresenta a posição na ocupação do respondente e a categoria do seu emprego no trabalho principal, de acordo com os dados relativos ao segundo semestre de seus respectivos anos baseados na série histórica. Desde o começo da série histórica até o segundo trimestre de 2019 há um progressivo e consistente aumento no número de trabalhadores por conta própria (mais de 500 mil pessoas) e de empregadores (61 mil entre 2013 e 2019). Tal fato pode expressar uma melhora no ambiente de negócios do estado, além de sugerir que a população fluminense esteja cada vez mais se inserindo no mercado de trabalho como empreendedores. No entanto, no segundo semestre de 2020, a pandemia da covid-19 impactou demasiadamente essas duas posições na ocupação, as quais despencaram para números próximos aos dos anos de 2015 e 2016, no caso dos trabalhadores por conta própria e de 2014 em se tratando dos empregadores.

Desde o começo dos anos 2013 até 2018 há uma consistente redução (16%) do total de trabalhadores no setor privado. Esse evento pode sugerir que os trabalhadores do estado têm optado por ingressar no mercado de trabalho como empreendedores – pois, como supracitado, é verificado tanto o aumento do número de trabalhadores por conta própria quanto o de empregadores. Entretanto, entre 2016 e 2019 há uma gradual redução da proporção da categoria ‘empregados no setor privado, exclusive trabalhador doméstico’ – de aproximadamente 3,8%.

Desde o segundo semestre de 2020, todavia, pode-se verificar como a pandemia de covid-19 estimulou tendências que já se delineavam ao longo dos anos. Entre 2012, o primeiro ano da série histórica e 2021, podemos observar: a) a consolidação de uma tendência de queda na proporção de ‘empregados no setor privado, exclusive trabalhador doméstico’ (aproximadamente 9,7%); b) um aumento consistente do número de ‘trabalhadores por conta própria’ (cerca de 8,3%); c) um aumento considerável de ‘pessoas empregadas no setor público’ (4,1%), o qual pode ser entendido como um bom indicativo do aumento da escolaridade (exigida pelo concurso público ou na contratação) dos trabalhadores do estado; d) uma redução de 2,9% dos trabalhadores domésticos, a qual sugere que esses trabalhadores estejam migrando para outras categorias (empregado no setor privado, autônomo etc.), geralmente melhor remunerados, ou que a pandemia intensificou a tendência de redução, muito provavelmente por meio do fim do vínculo empregatício.

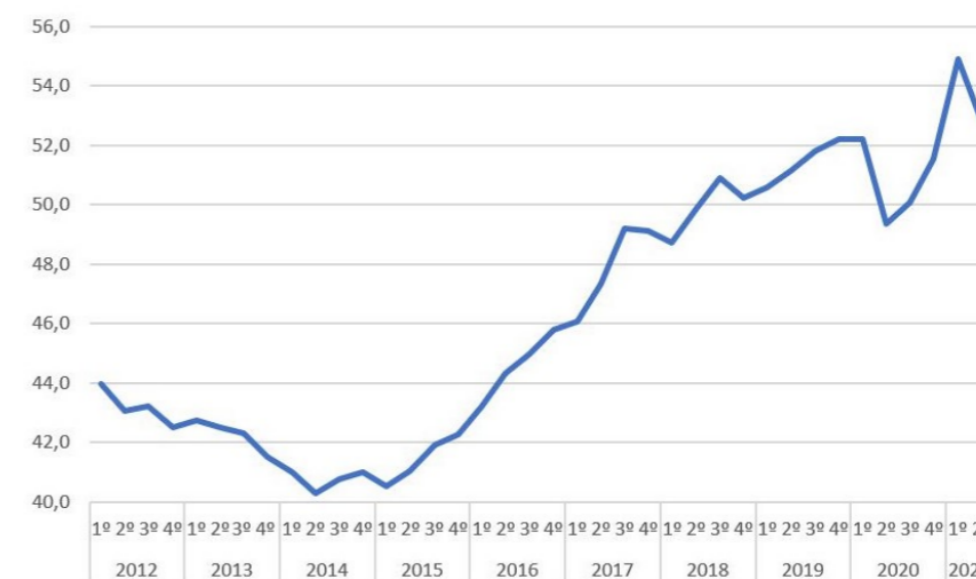
► **Gráfico 6.06**
Grupamento de atividades no trabalho principal (%). Estado do Rio de Janeiro. 2021.



Fonte: Pesquisa Nacional de Amostra em Domicílio Contínua (Pnad Contínua). IBGE.

De acordo com o Gráfico 6.06, os três grupamentos com a maior proporção de trabalhadores são, respectivamente: a) ‘administração pública, defesa, seguridade social, educação, saúde’; b) ‘comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas’; e c) ‘informação, comunicação e atividades financeiras e imobiliárias’. Somadas, esses três agrupamentos representam cerca de 59,1% da atividade econômica do estado.

► **Gráfico 6.07**
Informalidade do setor privado (%).



Fonte: Pesquisa Nacional de Amostra em Domicílio Contínua (Pnad Contínua). IBGE.

Posição na ocupação e categoria do emprego no trabalho principal

Conceitualmente, o percentual da informalidade do mercado do setor privado é calculado como a razão entre os trabalhadores sem carteira de trabalho assinada e a população total de trabalhadores³⁹. A informalidade é um elemento característico e persistente tanto no Brasil como em demais países latino-americanos. Em comparação com os empregos formais, trabalhadores informais geralmente possuem menor remuneração, não recolhem impostos (o que impacta na receita do estado) e também possuem maior grau de vulnerabilidade social – visto que não possuem direito a férias remuneradas, décimo terceiro e contribuição para a previdência social etc.

O Gráfico 6.07 exhibe o modo com o qual a pandemia reverteu a tendência histórica de aumento da informalidade no estado do Rio de Janeiro. No segundo semes-

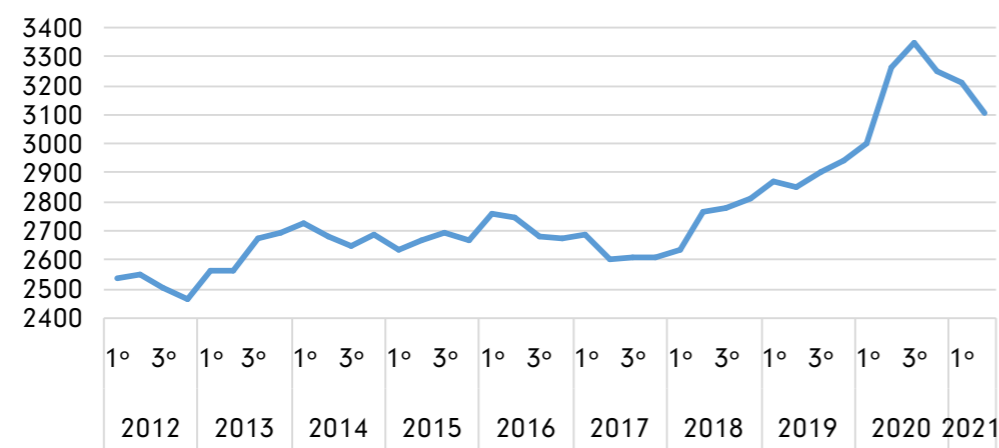
³⁹ Nota técnica: Em termos precisos, a variável é obtida através da fórmula [(Empregado no setor privado, exclusive trabalhador doméstico, sem carteira de trabalho assinada + Conta própria + Trabalhador doméstico, sem carteira de trabalho assinada) / (Empregado no setor privado, exclusive trabalhador doméstico + Conta própria + Trabalhador doméstico) * 100]

tre de 2020, a porcentagem recuou a patamares de 2018. O que a primeira vista pode ser entendido como um dado positivo, na verdade sugere que, por conta do maior grau de vulnerabilidade social desses trabalhadores e, portanto, menor capacidade de proteção do emprego, essa reversão tenha ocorrido visto que os empregos informais desapareceram com maior velocidade do que os empregos localizados no segmento formal da economia.

No entanto, no começo de 2021 é possível observar que a informalidade atinge a maior proporção (54,9%) de toda a série histórica no estado do Rio de Janeiro. Tal acontecimento ocorre dado tanto ao grau de vulnerabilidade do vínculo empregatício como ao fato dos vínculos dos empregos informais estarem a ser rompidos – sem a necessidade de aviso prévio, por exemplo. Porém, esses últimos são os primeiros a ser repostos no mercado de trabalho – dado que esses postos de trabalho podem ter seu vínculo reestabelecido com pouca ou nenhuma burocracia. No segundo semestre de 2021 foi verificado um recuo de 2,1% na proporção de trabalhadores informais, apenas 0,6% distante do patamar anterior à pandemia – o que indica que os empregos formais (logo, melhor remunerados e protegidos) estão, paulatinamente, retornando ao mercado de trabalho do estado.

► Gráfico 6.08

Rendimento médio real do trabalho principal.



Fonte: Pesquisa Nacional de Amostra em Domicílio Contínua (Pnad Contínua). IBGE.

O gráfico acima mostra a evolução da variável de rendimento médio real do trabalho principal⁴⁰. Ao longo de toda série histórica há um crescimento paulatino, porém, consistente da média de renda dos trabalhadores do estado. A tendência de crescimento se acentuou com aumento de 16,1% entre o último trimestre de 2018 e o último trimestre de 2020. Por sua vez, a histórica tendência de crescimento é revertida apenas pelo impacto da pandemia no mercado de trabalho e, consequentemente, no rendimento médio (em R\$) dos trabalhadores fluminenses. Entre o terceiro trimestre de 2020 e o segundo trimestre de 2021 o rendimento médio recuou R\$ 246,00 reais, isto é, aproximadamente 7,92%.

⁴⁰ Trata-se da variável rendimento médio real do trabalho principal, habitualmente recebido por mês, pelas pessoas de 14 anos ou mais de idade, ocupadas na semana de referência, com rendimento de trabalho (reais). Para cálculo do valor real, é utilizado o deflator da média do último trimestre de coleta divulgado.

7. HABITAÇÃO / CONDIÇÕES DE MORADIA

Apresentação

O acesso à água potável e à vida em um ambiente salubre configuram direitos humanos fundamentais. Sendo assim, esta seção dedica-se às condições de moradia e de acesso à serviços públicos que atuam sobre a qualidade de vida da população no estado do Rio de Janeiro.

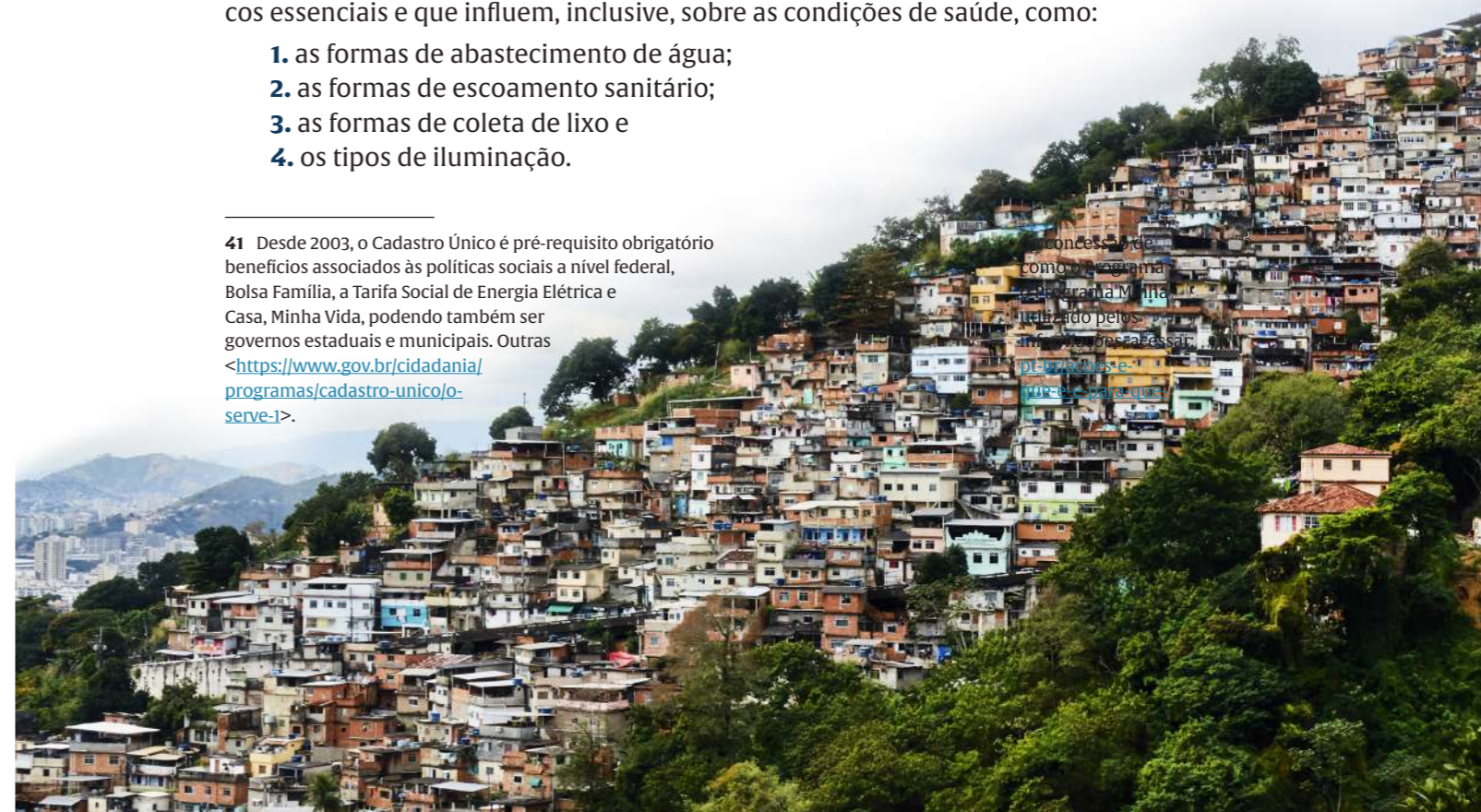
Em edições anteriores, o relatório Aspectos da Qualidade de Vida fez uso de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD contínua) e da Síntese de Indicadores Sociais (SIS), ambos disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Contudo, devido à ausência de dados da PNAD Contínua atualizados para os anos de 2020 e 2021, este documento é pautado nos dados do Cadastro Único (CadÚnico) do Ministério da Cidadania.

O CadÚnico constitui o principal instrumento do governo federal para a identificação da população de baixa renda e compreensão de suas condições de vida, reunindo informações sobre composição familiar, escolaridade, situação de renda e características dos domicílios, entre outras⁴¹. Sublinha-se o fato de que os dados a serem apresentados fornecem um retrato das condições de moradia apenas para pessoas residentes em domicílios inscritos no CadÚnico; sendo assim, referem-se à realidade da população fluminense de baixa renda.

A necessária alteração da base de referência consultada impossibilita abordagens comparativas em relação aos relatórios anteriores elaborados pela Fundação Ceperj. Contudo, a presente edição fornece um importante retrato das condições de moradia de parcela da população fluminense em relação ao acesso a serviços públicos essenciais e que influem, inclusive, sobre as condições de saúde, como:

1. as formas de abastecimento de água;
2. as formas de escoamento sanitário;
3. as formas de coleta de lixo e
4. os tipos de iluminação.

⁴¹ Desde 2003, o Cadastro Único é pré-requisito obrigatório benefícios associados às políticas sociais a nível federal, Bolsa Família, a Tarifa Social de Energia Elétrica e Casa, Minha Vida, podendo também ser governos estaduais e municipais. Outras <<https://www.gov.br/cidadania/programas/cadastro-unico/o-serve-1>>.



Abastecimento de água

As formas de abastecimento de água expressam a cobertura da rede geral de distribuição no adequado serviço de abastecimento à população. Desse modo, depreende-se que as mesmas constituem um importante indicador sobre as condições de moradia, uma vez que o abastecimento de água impacta diretamente as condições sanitárias e a qualidade de vida das pessoas. A identificação de formas de abastecimento paralelas à rede de distribuição ou em substituição à rede de distribuição de água encanada, por exemplo, apontam para a necessidade da implementação de políticas públicas prioritárias na superação do déficit de abastecimento, visando ao desenvolvimento social e à diminuição das situações de desigualdade⁴².

A Tabela 7.1.1, abaixo, informa a quantidade média de domicílios inscritos no CadÚnico por forma de abastecimento em território fluminense, entre os anos de 2017 e 2021.

► Tabela 7.1.1

Média da quantidade de domicílios inscritos no CadÚnico segundo a forma de abastecimento de água no estado do Rio de Janeiro.

Formas de Abastecimento de Água	2017	2018	2019	2020	2021*
Domicílios inscritos no Cadastro Único com forma de abastecimento de água por distribuição	1.197.615,83	1.228.615,58	1.302.120,42	1.375.213,08	1.451.453,00
Domicílios inscritos no Cadastro Único com forma de abastecimento de água por cisterna	11.742,25	11.717,50	12.540,83	13.763,16	14.954,38
Domicílios inscritos no Cadastro Único com forma de abastecimento de água por poço ou nascente	253.255,66	255.359,92	273.364,92	295.658,83	314.474,87
Domicílios inscritos no Cadastro Único com forma de abastecimento de água por outros meios	35.916,92	36.967,92	40.187,92	42.439,00	43.822,63
Domicílios inscritos no Cadastro Único com forma de abastecimento de água não preenchida	80.526,33	100.506,58	111.677,75	117.127,58	119.476,37
Total	1.579.057,00	1.633.167,50	1.739.891,83	1.844.201,67	1.944.181,25

Fonte: Ministério da Cidadania, CadÚnico, 2021.

* Valor parcial referente aos meses de janeiro de 2021 a agosto de 2021.

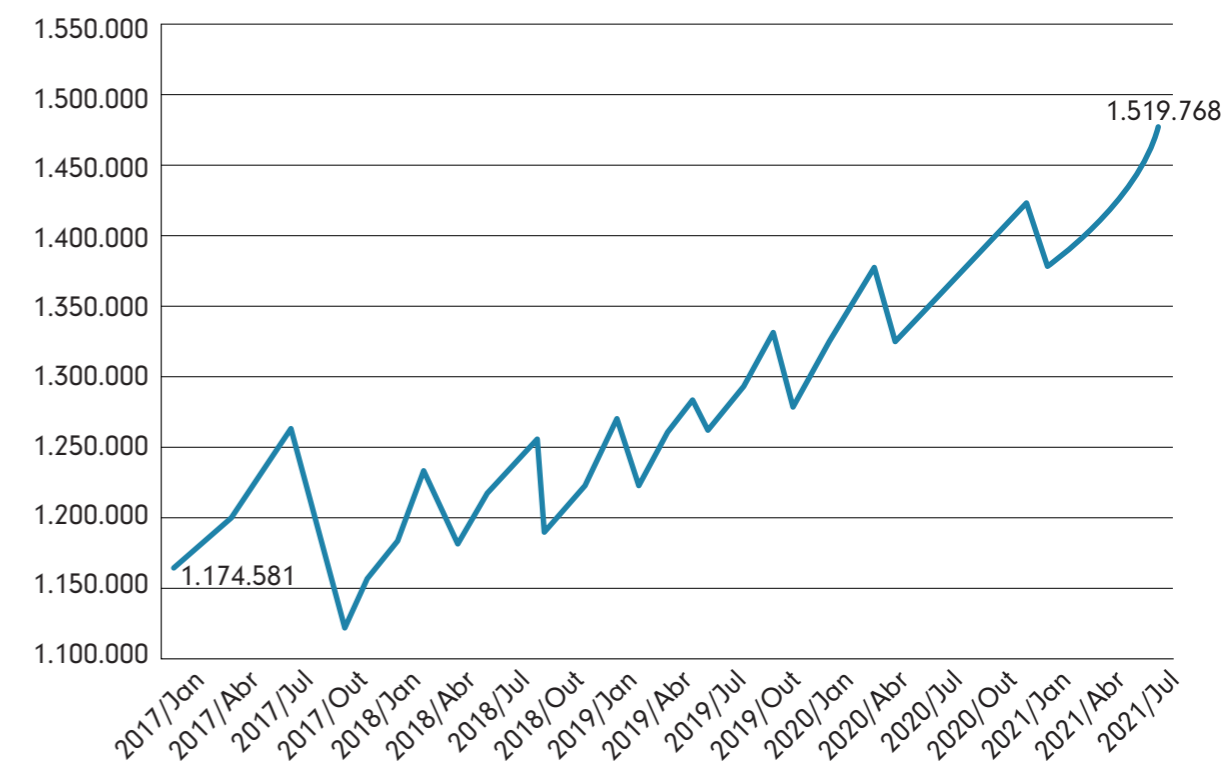
⁴² Consultar RIPS. Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2008.

É possível constatar que a rede de distribuição de água atende a maioria dos domicílios cadastrados, representando 74,66% do montante entre os meses de janeiro e agosto de 2021. Em segundo lugar se encontra o abastecimento por poço ou nascente, presente em 16,18% das residências. A média de domicílios com abastecimento por cisterna foi a que apresentou maior crescimento (12%) entre os anos de 2020 e 2021, seguida por 9% de aumento tanto nos domicílios atendidos por forma de abastecimento pela rede de distribuição como nos domicílios com forma de abastecimento de água por poço ou nascente.

Conforme o gráfico abaixo, o número de domicílios que são atendidos pela rede de distribuição de água encanada subiu de 1.174.581 (jan./2017) para 1.519.768 (ago./2021), o que representa um aumento de 29% na quantidade de domicílios inscritos com a forma de abastecimento de água por distribuição.

► Gráfico 7.1.2

Evolução dos domicílios inscritos no CadÚnico pela forma de abastecimento de água por distribuição no estado do Rio de Janeiro (janeiro de 2017 a agosto de 2021).



Fonte: Ministério da Cidadania, CadÚnico, 2021. Escoamento Sanitário.

Escoamento sanitário

As formas de escoamento sanitário informam sobre as condições de saneamento básico às quais a população tem acesso. O Ministério da Cidadania identifica os domicílios inscritos pela forma de escoamento sanitário no CadÚnico em: escoamento sanitário por rede coletora de esgoto ou pluvial; escoamento sanitário por

fossa rudimentar; escoamento sanitário por vala a céu aberto; escoamento sanitário direto para rio, lago ou mar; escoamento sanitário por outra forma; e domicílios que não informaram a forma de escoamento sanitário (sem resposta).

Conforme a tabela 7.2.1, a seguir, em todo o período levantado (nos últimos cinco anos) a forma de escoamento sanitário majoritariamente associada aos domicílios inscritos no CadÚnico é o escoamento sanitário por rede coletora de esgoto ou pluvial.

► **Tabela 7.2.1**

Média da quantidade de domicílios inscritos no CadÚnico segundo a forma de escoamento sanitário no estado do Rio de Janeiro.

Formas de Escoamento Sanitário	2017	2018	2019	2020	2021*
Domicílios inscritos no Cadastro Único com forma de escoamento sanitário por rede coletora de esgoto ou pluvial	1.152.195,33	1.182.502,42	1.255.554,00	15.965.104,00	1.406.758,50
Domicílios inscritos no Cadastro Único com forma de escoamento sanitário por fossa rudimentar	127.596,75	130.824,33	140.035,53	147.203,75	154.003,00
Domicílios inscritos no Cadastro Único com forma de escoamento sanitário por fossa séptica	111.709,25	115.273,75	125.904,58	139.373,58	150.618,62
Domicílios inscritos no Cadastro Único com forma de escoamento sanitário por vala a céu aberto	58.778,33	54.588,16	53.447,25	53.931,42	54.716,50
Domicílios inscritos no Cadastro Único com forma de escoamento sanitário direto para rio, lago ou mar	28.493,83	29.565,92	31.926,00	32.724,83	34.311,50
Domicílios inscritos no Cadastro Único com forma de escoamento sanitário por outra forma	5.942,81	6.599,50	8.540,25	9.675,25	10.281,37
Domicílios inscritos no Cadastro Único com forma de escoamento sanitário sem resposta	94.351,16	113.813,42	125.114,42	130.867,50	133.491,75
Total	1.578.545,25	1.633.167,50	1.739.891,83	1.844.201,67	1.944.181,25

Fonte: Ministério da Cidadania, CadÚnico, 2021.

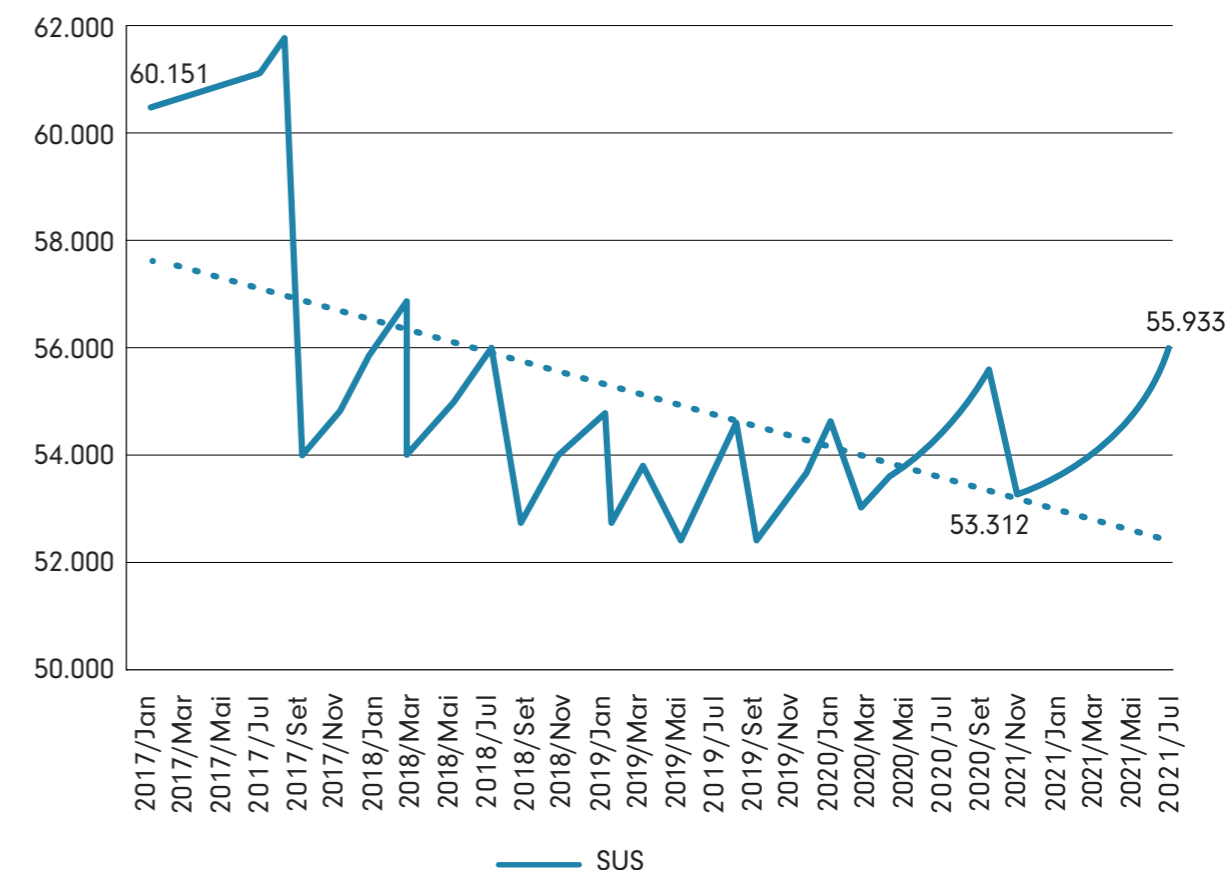
* Valor parcial referente aos meses de janeiro de 2021 a agosto de 2021.

Entre janeiro e agosto de 2021, a forma de escoamento sanitário por rede coletora de esgoto pluvial foi informada em 72,4% da média de domicílios inscritos (1.406.758,5). 7,9% da média de domicílios cadastrados informaram escoamento sanitário por fossa rudimentar, 7,7% por fossa séptica, 6,9% não responderam, 2,8% informaram escoamento sanitário por vala a céu aberto e 1,8% por escoamento direto para rio, lago ou mar. Apenas 0,5% dos domicílios cadastrados informaram outra forma de escoamento sanitário.

A partir da evolução histórica é possível constatar que somente a forma de escoamento sanitário por vala a céu aberto apresentou tendência de queda, indicada pela linha tracejada adiante, no gráfico 7.2.2, de janeiro de 2017 a agosto 2021 (-7% no número de domicílios inscritos); embora seja possível identificar um aumento de 2% entre outubro de 2020 e julho de 2021.

► **Gráfico 7.2.2**

Evolução dos domicílios inscritos no CadÚnico pela forma de escoamento sanitário por vala a céu aberto distribuição no estado do Rio de Janeiro (janeiro de 2017 a agosto de 2021).



Fonte: Ministério da Cidadania, CadÚnico, 2021.

As demais formas de escoamento apresentaram aumentos, respectivamente: 82% de 'outra forma', 53% 'sem resposta', 44% de 'fossa séptica'; 30% de 'rede coletora de esgoto ou pluvial'; 28% de 'escoamento direto para rio, lago ou mar'; e 27% de 'fossa rudimentar'.

Coleta de lixo

As formas de coleta de lixo manifestam tanto as condições socioeconômicas de uma dada localidade como o alcance dos serviços regulares de coleta domiciliar de lixo, podendo apontar a necessidade de priorização do saneamento básico na formulação de políticas públicas governamentais.

O CadÚnico compreende o registro de domicílios com formas de coletas de lixo diretas, indiretas e com destinação sem mediação de empresas de limpeza urbana. A forma de coleta de lixo direta é aquela realizada no domicílio por empresa pública ou privada, enquanto a indireta a que ocorre por meio do prévio acúmulo de lixo depositado em caçamba, tanque ou outro depósito e posterior coleta por empresa pública ou privada. As formas de destinação do lixo sem a mediação de empresas de limpeza urbana, por sua vez, podem compreender: lixo queimado ou enterrado na propriedade, terreno baldio ou logradouro, despejo em rio ou mar, outros destinos ou domicílios com forma de coleta de lixo (sem resposta).

► **Tabela 7.3.1**

Média da quantidade de domicílios inscritos no CadÚnico segundo a forma de coleta de lixo no estado do Rio de Janeiro.

Formas de Coleta de Lixo	2017	2018	2019	2020	2021*
Domicílios inscritos no Cadastro Único com forma de coleta de lixo direta	1.231.638,00	1.257.008,58	1.334.712,67	1.415.761,83	1.495.672,37
Domicílios inscritos no Cadastro Único com forma de coleta de lixo queimado ou enterrado na propriedade	42.340,42	39.844,58	38.820,50	38.754,58	38.938,13
Domicílios inscritos no Cadastro Único com forma de coleta de lixo jogado em terreno baldio ou logradouro (rua, avenida, etc)	20.361,75	19.196,58	19.539,83	21.127,42	21.915,63
Domicílios inscritos no Cadastro Único com forma de coleta de lixo jogado em rio ou no mar	1.019,50	1.016,08	1.033,92	1.037,92	1.047,50
Domicílios inscritos no Cadastro Único com forma de coleta de lixo sem resposta	80.528,33	100.507,08	111.677,75	117.127,58	119.476,38
Domicílios inscritos no Cadastro Único com forma de coleta de lixo indireta	190.846,50	20.6805,50	227.291,30	24.405,58	261.211,63
Domicílios inscritos no Cadastro Único com forma de coleta de lixo em outros destinos	12.322,50	8.789,08	6.815,83	6.186,75	5.919,63
Total	15.790,50	1.633.167,50	1.739.891,83	1.844.201,67	1.944.181,25

Fonte: Ministério da Cidadania, CadÚnico, 2021.

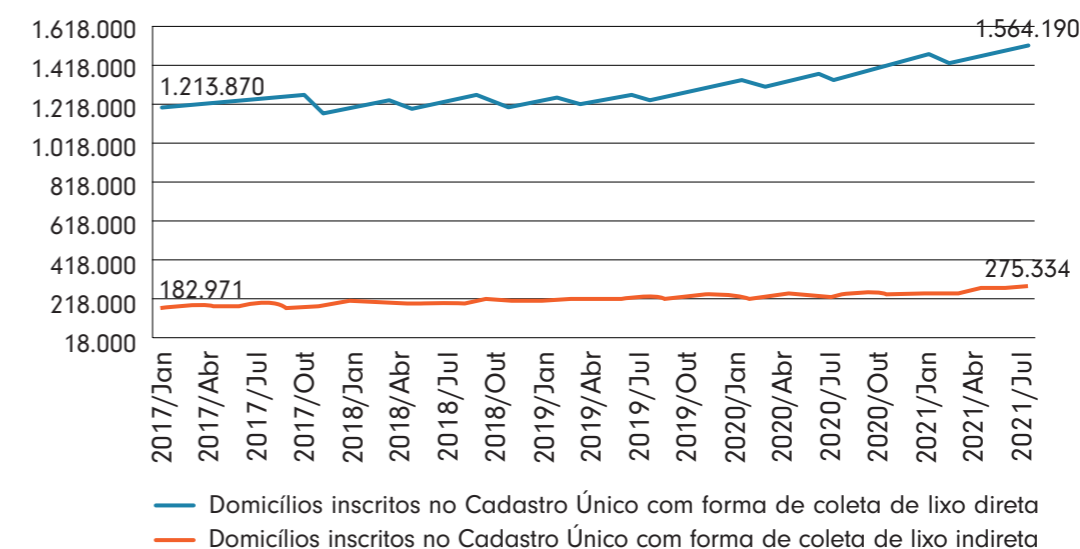
* Valor parcial referente aos meses de janeiro de 2021 a agosto de 2021.

Conforme a figura acima, a média de domicílios atendidos por empresas de limpeza urbana (pública e privada), de janeiro a agosto de 2021, é de 1.756.884, somando aproximadamente 90% da média de domicílios registrados. Sublinha-se que, sozinha, a forma de coleta de lixo direta contempla 76,93% dos domicílios.

Adotando-se como referência o mês de agosto, o ano de 2021 apresentou um aumento de 9% em relação ao ano de 2020 no que tange a coleta de lixo direta. Ao passo que a coleta indireta cresceu 11% (ver Figura 7.3.2). As únicas formas de coleta de lixo que apresentaram redução no número de domicílios inscritos no CadÚnico são a coleta de lixo jogado em rio ou mar (-1%) e a coleta de lixo em outros destinos (-4%).

► **Gráfico 7.3.2**

Evolução dos domicílios inscritos no CadÚnico com forma de coleta de lixo direta e com forma de coleta de lixo indireta no estado do Rio de Janeiro (janeiro de 2017 a agosto de 2021).



Fonte: Ministério da Cidadania, CadÚnico, 2021.

Iluminação

A iluminação compõe o leque de serviços necessários à condição adequada de moradia. No âmbito dos domicílios inscritos no CadÚnico se encontram os registrados com iluminação elétrica (com medidor próprio, com medidor comunitário e sem medidor), sem iluminação elétrica (com iluminação por vela ou por óleo, querosene ou gás), domicílios com iluminação por outra forma e domicílios sem resposta para o tipo de iluminação.

Dentre a média de 1.944.181,25 domicílios inscritos de janeiro a agosto de 2021 (ver Tabela 7.4.1 abaixo), 91,6% são atendidos pela rede de iluminação elétrica. Do total, 66,61% possuem medidor próprio, 18,96% não contam com medidor e 6,03% estão inscritos com medidor comunitário. 6,15% dos domicílios cadastrados não responderam o tipo de iluminação enquanto 2,18% indicaram possuir algum tipo de iluminação por outra forma. Iluminação por vela, óleo, querosene ou gás somam menos de 1% da média de domicílios em 2021.

► **Tabela 7.4.1**

Média da quantidade de domicílios inscritos no CadÚnico segundo o tipo de iluminação no estado do Rio de Janeiro.

Tipos de Iluminação	2017	2018	2019	2020	2021*
Domicílios inscritos no Cadastro Único com tipo de iluminação elétrica sem medidor	297.930,67	302.459,75	322.252,17	345.648,75	368.619,63
Domicílios inscritos no Cadastro Único com tipo de iluminação por vela	834,17	814,83	776,17	830,08	847,00
Domicílios inscritos no Cadastro Único com tipo de iluminação elétrica com medidor próprio	1.048.073,00	1.082.553,58	1.156.167,83	1.226.051,50	1.295.105,25
Domicílios inscritos no Cadastro Único com tipo de iluminação por óleo, querosene ou gás	618,42	597,75	528,83	513,83	527,38
Domicílios inscritos no Cadastro Único com tipo de iluminação elétrica com medidor comunitário	107.687,58	105.226,33	107.778,08	112.034,75	117.138,50
Domicílios inscritos no Cadastro Único com tipo de iluminação por outra forma	43.385,83	40.009,08	40.711,00	41.995,17	42.467,13
Domicílios inscritos no Cadastro Único com tipo de iluminação sem resposta	80.527,33	100.506,17	111.677,75	117.127,58	119.476,38
Total	1.579.057,00	1.633.167,50	1.739.891,83	1.844.201,67	1.944.181,25

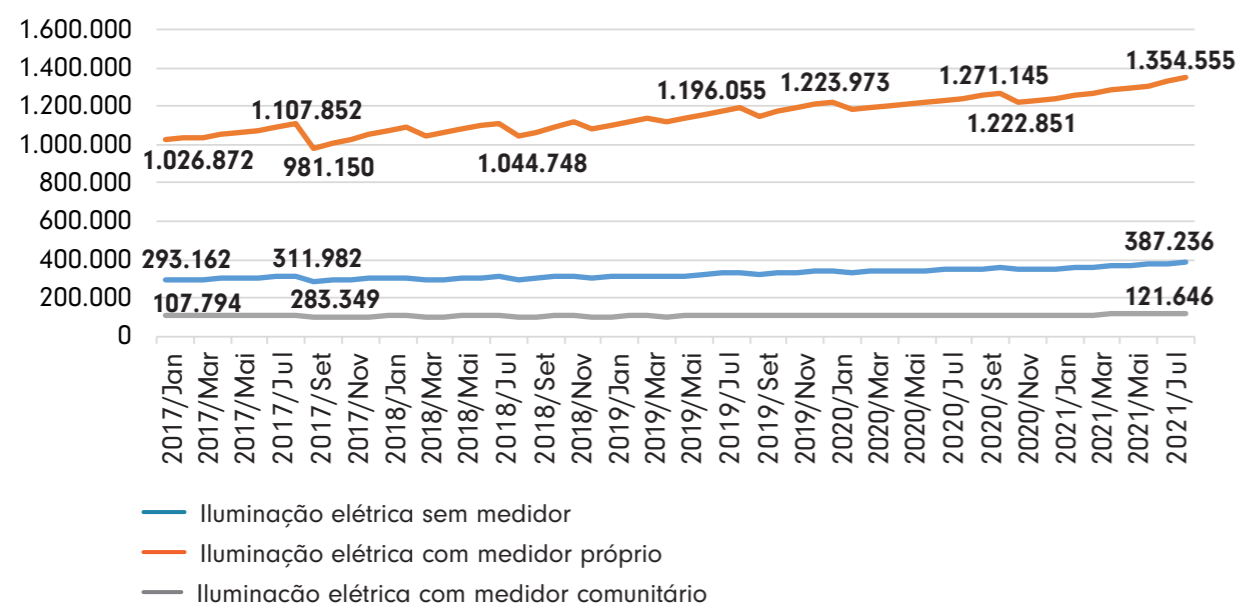
Fonte: Ministério da Cidadania, CadÚnico, 2021.

* Valor parcial referente aos meses de janeiro de 2021 a agosto de 2021.

Adotando o mês de agosto como referência, o tipo de iluminação elétrica cresceu 26% entre os anos de 2020 e 2021. A iluminação elétrica sem medidor próprio aumentou 10,5% no número de municípios contemplados; a iluminação elétrica com medidor em 8,7%; e o uso do medidor comunitário 7,3%. A figura abaixo exibe a evolução histórica dos domicílios inscritos no CadÚnico de janeiro de 2017 a agosto de 2021, de acordo com o tipo de iluminação elétrica utilizada.

► **Gráfico 7.4.2**

Evolução dos domicílios inscritos no CadÚnico por tipo de iluminação elétrica no estado do Rio de Janeiro (janeiro de 2017 a agosto de 2021).



Fonte: Ministério da Cidadania, CadÚnico, 2021.

8. ASPECTOS AMBIENTAIS

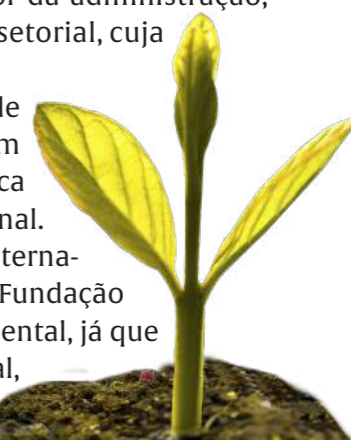
Apresentação

A sustentabilidade assumiu no final do século XX um papel central na reflexão em torno do desenvolvimento da sociedade. A preocupação com os recursos naturais, a poluição e a preservação da fauna e da flora constituem assuntos globais. Para garantia de um futuro, é necessário rever ações, políticas, e o atual modelo de consumo. Um exemplo de diretrizes para alcançar essas metas são os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável estabelecidos pela Organização das Nações Unidas, um apelo global à ação para erradicação da pobreza, garantia de direitos humanos, proteção do meio ambiente e desenvolvimento, de forma que todas as pessoas possam desfrutar de condições dignas de vida.

O meio ambiente pode ser classificado como o conjunto de elementos bióticos e abióticos, assim como as relações ecológicas, energéticas, sociais e culturais existentes; compondo um sistema interligado e equilibrado naturalmente. Alterações nas características físicas, químicas e biológicas de um ambiente geradas pelas atividades humanas resultam em um desequilíbrio ambiental, que poderá ter impactos locais, regionais e globais. Esses problemas são agravados com o crescimento populacional e, conseqüentemente, com o aumento do lançamento de poluentes e resíduos, que irão reduzir a carga de autorregulação do ambiente, resultando no impacto ecológico, principalmente nos ambientes urbanos.

No contexto urbano do Rio de Janeiro, os problemas ambientais têm aumentado e a sua lenta resolução tem se tornado de conhecimento público pelo seu impacto – o aumento da ocorrência de enchentes, incêndios florestais, dificuldades na gestão dos resíduos sólidos, e efeitos da contaminação do ar e da água na saúde da população. O aumento desses impactos gera necessidade de inovações no planejamento e na criação de políticas públicas eficazes. Um bom planejamento e execução de políticas públicas ambientais requerem diálogos variados e uma articulação de diversos interlocutores na área pública. O planejamento ambiental está condenado à integração setorial e de níveis de governo, visto que as políticas ambientais refletem em questões sociais e econômicas. Os órgãos ambientais não podem ser vistos como um setor da administração, mas como um elemento de articulação e coordenação intersetorial, cuja ação culmine em políticas públicas.

A agenda ambiental pode ser uma alavanca de retomada de um planejamento global e articulado no país, com a vantagem de partir de antemão com sensibilidade e conhecimento acerca da vulnerabilidade dos diferentes lugares do território nacional. O planejamento ambiental deve estar intersetorializado e internalizado na elaboração de planos. Nesse sentido, atualmente a Fundação Ceperj é indispensável nas discussões do planejamento ambiental, já que desenvolve projetos para aprimoramento da gestão territorial, participando de fóruns e grupos de trabalhos, além de dispor de amplo banco de dados e indicadores.



A qualidade de vida de uma população está ligada diretamente à qualidade do meio ambiente em que ela se encontra e nos serviços ambientais disponibilizados pelos ecossistemas. Os benefícios da natureza para as pessoas incluem serviços de provisão (alimento, água potável, medicamentos etc.), regulação (qualidade do ar, qualidade da água, regulação do clima, controle de doenças etc.) e culturais (recreação, educação, ecoturismo etc.). Para manutenção da existência desses serviços é essencial a proteção da integridade dos ecossistemas e a conservação da biodiversidade.

No primeiro tópico, relacionado à conservação das áreas protegidas no estado do Rio de Janeiro, é apresentado o conteúdo e definições do tema, assim como da metodologia a ser empregada para a avaliação dos indicadores. Ao fim do tema, são exibidos os indicadores relacionados à composição, extensão e cobertura vegetal de áreas protegidas em território fluminense, para o período entre os anos de 2012 a 2020. Além disso, serão avaliados dados relacionados às queimadas e incêndios florestais nas Unidades de Conservação do estado.

O segundo tópico será apresentado em duas linhas da infraestrutura base para o saneamento básico dos municípios: a gestão integrada dos resíduos sólidos urbanos e o tratamento de esgoto sanitário. Os resultados apresentados para esse tema e os referentes às áreas protegidas são apresentados para a unidade territorial do estado do Rio de Janeiro, dos dados para tratamento de esgoto sanitário nos anos de 2012 a 2020; e para os resíduos sólidos urbanos (RSU) analisando os anos de 2018 a 2020.

Conservação ambiental

As Unidades de Conservação

Em um cenário em que mais de 50% da população brasileira ocupa áreas de Mata Atlântica, são necessárias estratégias para garantir a preservação dos remanescentes desse bioma. O papel das áreas protegidas tornou-se mundialmente conhecido como uma importante estratégia para conservação dos ecossistemas, tendo a criação de novas áreas crescido nas últimas décadas (LOVEJOY, 2006). Essas áreas servem como instrumento para aumento da qualidade de vida da população, contribuindo para melhoria na qualidade dos recursos naturais, como o ar, água, e solo. Além disso, a conservação das belezas cênicas, a proteção de sítios históricos e/ou culturais, e preservação de espécies de interesse econômico também são de extrema importância (HASSLER, 2005).

Sendo geridas corretamente, as áreas protegidas também podem ser locais para o desenvolvimento de atividades socioeconômicas. Essas atividades agregam valor às áreas e contribuem para um melhor manejo das mesmas, servindo como ferramenta de integração do homem com a natureza, através de seu uso para implementação de atividades físicas, instrumento para a educação ambiental e para o ecoturismo (LOUREIRO & AZAZIEL, 2006; LOUREIRO & CONCEIÇÃO CUNHA, 2008; MIKHAILOVA & MULBEIER, 2008; SABINO et al., 2012).

Esses espaços também são importantes para realização de pesquisas científicas (BITTENCOURT & DE PAULA, 2012) que permitem a descoberta de novas espécies, e conseqüentemente, o aumento do conhecimento acerca da biodiversidade nacional. O Brasil, considerado um país megadiverso, ainda tem muito a investir em biotecnologia, podendo ocupar um lugar de destaque no cenário internacional em relação a produção de fitoterápicos, fitofármacos, cosméticos, e suplementos alimentares (FUNARI & FERRO, 2005). São cinco as tipologias de áreas protegidas existentes no Brasil: 1) unidade de conservação, 2) área de preservação permanente, 3) reserva legal, 4) terra indígena e 5) áreas de reconhecimento internacional. Cada uma delas, por sua vez, está subdividida em categorias que indicam diferentes objetivos e estratégias de gestão e manejo destas áreas (MEDEIROS & GARAY, 2006).

As Unidades de Conservação são definidas pelo Ministério do Meio Ambiente como: espaços territoriais, incluindo seus recursos ambientais, com características naturais relevantes, que têm a função de assegurar a representatividade de amostras significativas e ecologicamente viáveis das diferentes populações, habitats e ecossistemas do território nacional e das águas jurisdicionais, preservando o patrimônio biológico existente. As UCs podem ser geridas no âmbito federal, estadual, municipal ou particular, sendo regulamentadas conforme o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000).

No estado do Rio de Janeiro, a criação de novas UCs é incentivada desde 2007 – Lei Estadual nº 5.100, o ICMS Ecológico. Do total do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) arrecadado, 25% são repassados aos municípios, e dessa parcela, 2,5% são repassados sob os critérios do ICMS Ecológico. Para composição do cálculo desse índice, as Unidades de Conservação compõem 45% da pontuação.

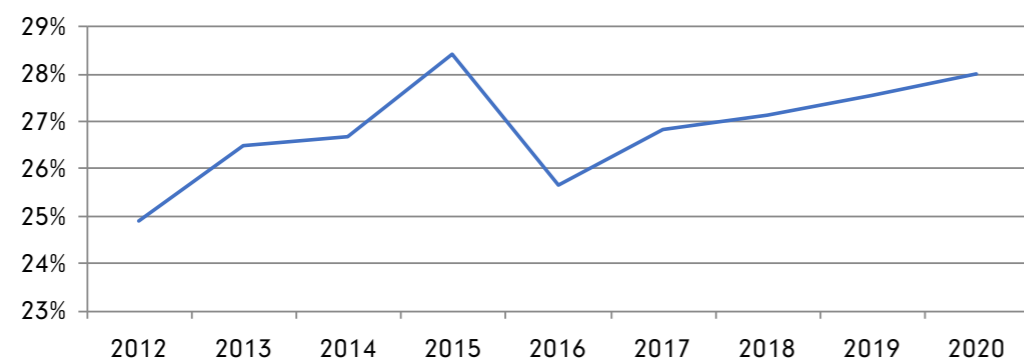
Diversos estudos demonstram que o ICMS Ecológico tem sido uma ferramenta efetiva para o incentivo a conservação ambiental, tanto no Rio de Janeiro quanto em outros estados do país, principalmente em relação à criação e expansão de novas áreas protegidas (CONTI et al., 2015; FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA, 2017; MONSORES, 2017). Em uma região extremamente urbanizada e com alta concentração populacional como o Rio de Janeiro, a existência dessas áreas é fundamental para melhoria da qualidade de vida da população, mantendo tanto a qualidade de seus recursos naturais quanto sua relação com o meio ambiente.

Análises dos dados referentes às áreas protegidas nos anos de 2012 a 2020

Desde 2012, observa-se um crescimento na parcela do território fluminense que se encontra protegida em UCs (Gráfico 8.01). Isso se deve muito ao incentivo fiscal do ICMS Ecológico, principalmente no crescimento das UCs de gestão municipal, assim como no conjunto dos esforços dos órgãos estaduais para a garantia da conservação dessas áreas protegidas. De 2019 para 2020, mais 18642,01 hectares no estado passaram a ser classificados como áreas protegidas. Atualmente, 28% do território do estado do Rio de Janeiro está sob algum nível de proteção em Unidades de Conservação.

► **Gráfico 8.01**

Evolução da parcela do território do estado do Rio de Janeiro que se encontra em áreas protegidas.

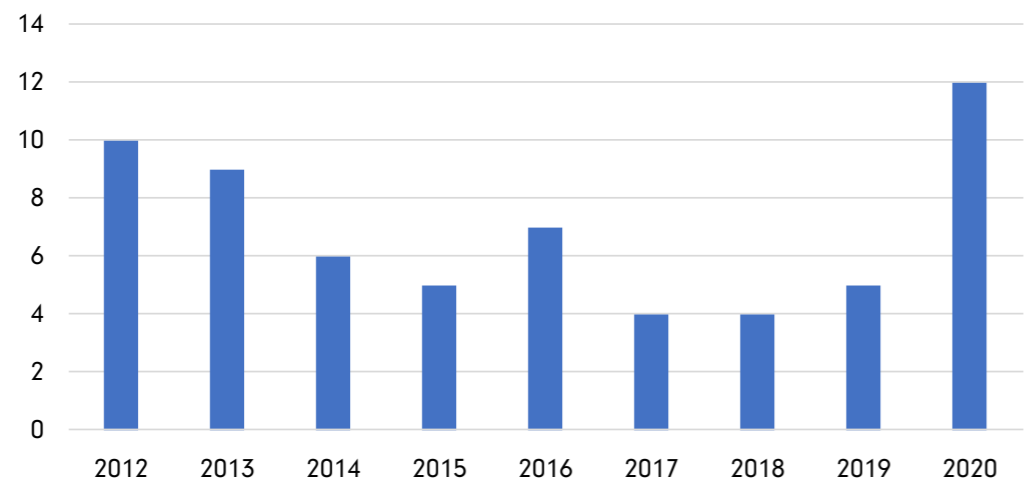


Fonte: Fundação CEPERJ.

Apesar disso, alguns municípios do estado ainda não possuem áreas protegidas, mas é possível observar a redução desse número ao longo dos anos. Essa redução do número de municípios e aumento da área protegida tem sido progressiva, uma vez que em 2012, dos 92 municípios do estado do Rio de Janeiro, dez não apresentavam UCs. A oscilação do número de municípios sem áreas protegidas também pode corresponder com a ausência das documentações necessárias para contabilização dessas áreas, ou com um grau de conservação abaixo do ideal. Ou seja, alguns municípios podem possuir UCs, mas essas serem desconsideradas para o cálculo do total de áreas protegidas. Em 2017 e 2018, quatro municípios não possuíam UCs em seu território. No entanto, esse número aumentou para doze em 2020, maior desde o início da série histórica, como pode ser visto no Gráfico 8.02.

► **Gráfico 8.02**

Municípios do estado do Rio de Janeiro sem Unidades de Conservação no seu território.



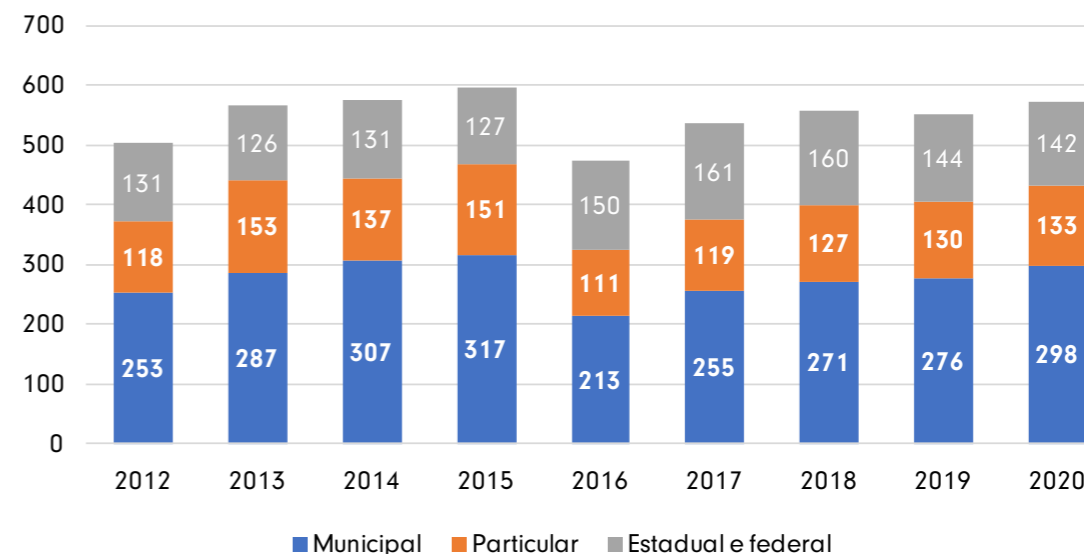
Fonte: Fundação CEPERJ.

A maioria dos municípios do Rio de Janeiro têm adotado a criação de UCs municipais como principal forma de garantir repasses da verba do ICMS Ecológico. Atualmente, o estado do Rio de Janeiro totaliza 298 UCs na esfera municipal, e ao todo, incluindo municipais, estaduais, federais, e particulares, 573 UCs (Gráfico

8.03). Assim, as UCs municipais representam 52% do total. Do ano de 2019 para 2020, foram contabilizadas 22 novas UCs municipais, 3 novas particulares, porém, 2 estaduais e federais a menos, como pode ser observado no gráfico a seguir:

► **Gráfico 8.03**

Número de Unidades de Conservação no estado do Rio de Janeiro por esfera de gestão.

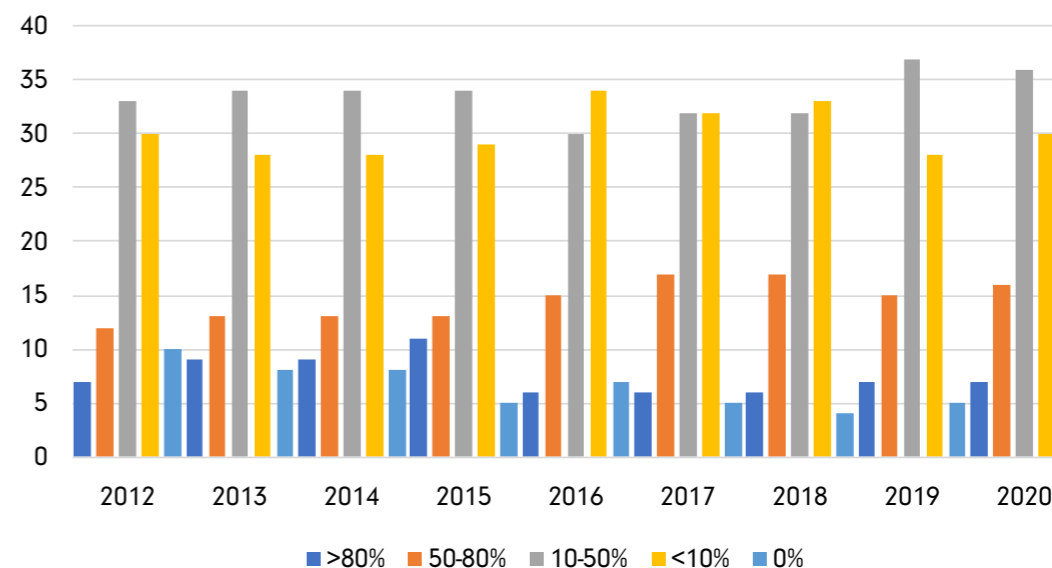


Fonte: Fundação CEPERJ.

Entre 2019 e 2020 não foram observadas grandes variações no número de municípios de acordo com parcela do território ocupado por áreas protegidas. Atualmente apenas 3 municípios não possuem áreas protegidas, número que reduz gradualmente desde 2012. A maioria dos municípios ainda concentra entre 10-50% dos territórios como área protegida, enquanto uma minoria possui mais de 80% (Gráfico 8.04).

► **Gráfico 8.04**

Total de municípios do estado do Rio de Janeiro de acordo com a parcela do território ocupado por áreas protegidas.



Fonte: Fundação CEPERJ.

Queimadas e incêndios florestais

O fogo é um fenômeno de grande impacto ambiental, resultado de uma combinação de elementos que englobam oxigênio, combustível em uma fonte de calor para ignição (ICMBio, 2010). No Brasil, extensas formações vegetais em seu território são afetadas por queimadas, necessitando, assim, de um contínuo monitoramento espaço-temporal e de estudos que relacionem seu desempenho nos biomas e nas áreas protegidas do país (Jesus, et al. 2020). A temática de incêndios vem crescendo consideravelmente nas últimas décadas, como apresentam as discussões de Setzer (1999), Coura et al. (2009) e Sousa et al. (2010), passando a constituir um dos fatores que mais contribuem para o processo de desmatamento no Brasil. No entanto, em alguns biomas, esse evento pode ocorrer de forma natural, sem a interferência humana, como é o caso da região do Cerrado, onde a própria vegetação se adaptou evolutivamente às condições de calor e baixa umidade.

No bioma de Mata Atlântica, composto de matas densas e clima mais úmido – além de uma considerável presença de vegetações em áreas alagadas como mangue e apicum –, esse evento se torna menos comum, sendo comumente mais associado à ação humana, uma vez que o fogo pode ser utilizado em práticas agrícolas ou de pastagem, sendo capaz de fugir do controle e se alastrar por vegetações rasteiras, gramíneas ou vegetação seca. Dentro desse bioma, a sazonalidade é um importante fator de influência para o espalhamento das chamas, e uma queimada, ainda que controlada, pode tornar-se um grande incêndio florestal, sobretudo no período de inverno, em que o clima se torna mais seco. Nessas condições está situado o estado do Rio de Janeiro.

Ao longo dos anos, diversos órgãos federais, estaduais e municipais, autarquias, institutos e universidades vêm desenvolvendo técnicas cada vez mais eficientes para o monitoramento das ocorrências de queimadas ao longo de todo o território nacional. O Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), por exemplo, tem realizado diariamente o registro de focos de calor a partir do processamento de imagens de diferentes satélites, e disponibilizado os dados para consulta no Banco de Dados de Queimadas (BDQueimadas) através de pesquisa no link queimadas.dgi.inpe.br. Outros projetos, como o Mapbiomas, têm articulado esforços de outros diferentes órgãos e universidades para a divulgação de dados de uso e cobertura da terra também para todo o território nacional. Mais recentemente, esse mesmo projeto passou a divulgar sua primeira coleção de cicatrizes de áreas queimadas, compilando do ano de 1984 até 2020.

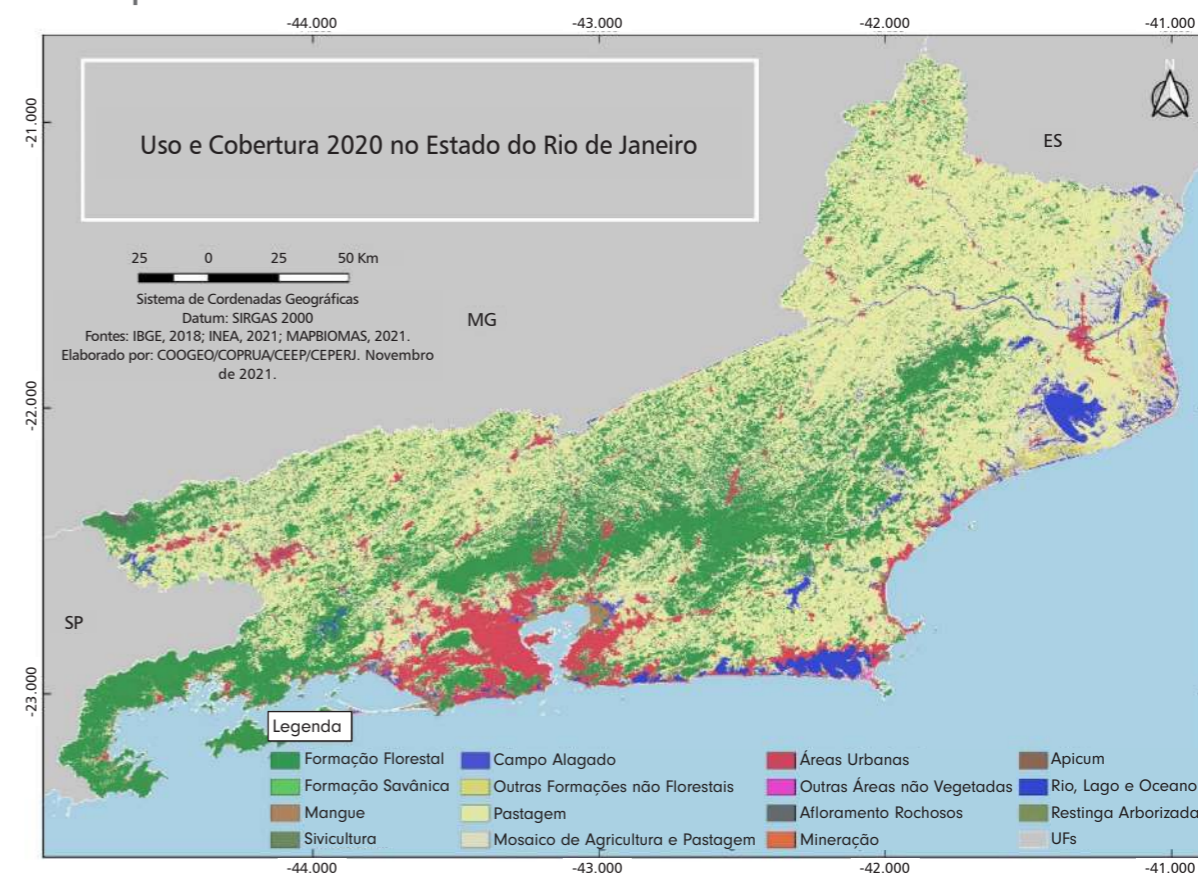
Nesse contexto, a Fundação Ceperj, somando esforços à equipe do Instituto Estadual do Ambiente (Inea) e ao Corpo de Bombeiros do Estado do Rio de Janeiro (CBMERJ), através da Operação Fumaça Zero, contando com a equipe do Projeto Queimadas/COPRUA, tem desenvolvido metodologias para análise das ocorrências de incêndios ao longo do estado, buscando contribuir para o melhor combate às queimadas em território fluminense – especialmente em Unidades de Conservação (UCs), nas quais os impactos podem ser prejudiciais ao equilíbrio do ecossistema e à preservação da fauna e da flora. Tomando como base técnica o sensoriamento remoto e o geoprocessamento, as análises apresentam também a utilização dos conceitos de ecologia da paisagem, como uma forma metodológica para o desenvolvimento de estudos que buscam o entendimento dos elementos da paisagem para definir a espacialização e interpretação de fenômenos – como os incêndios –, conforme ressaltam Fernandes et al. (2011) e autores como Bridgewater (1993), Coelho Netto et al. (2007) e Fernandes (2009).

Dessa forma, utilizando dados disponibilizados pelo INPE, pelo Mapbiomas e outras bases cartográficas como a do IBGE, foram geradas análises que podem ser vistas neste relatório, relacionadas aos focos de calor e às cicatrizes de áreas queimadas, em UCs e outras áreas do estado do Rio de Janeiro.

Análise de focos de calor no ano de 2020

Mapa 8.01

Mapa de uso e cobertura do estado do Rio de Janeiro.

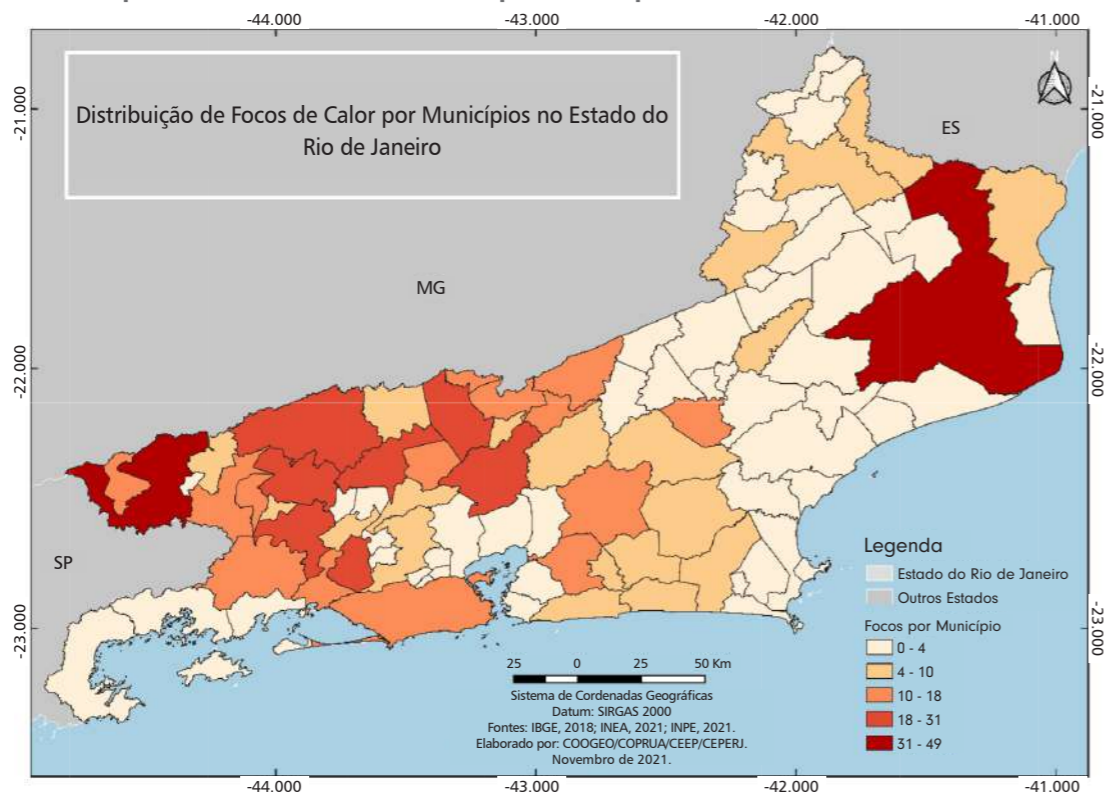


Elaboração: Fundação Ceperj. Adaptado de Mapbiomas (2021).

Foram espacializados os dados referentes ao Uso e Cobertura da Coleção 6 relativos ao ano de 2020 do projeto MapBiomas (2021) para o estado do Rio de Janeiro em classes. Dessa análise foram identificadas 3 classes principais: 'Mosaico de Agricultura e Pastagem', 'Formação Florestal' e 'Pastagem' – que juntas representam mais de 70% da área fluminense. Mediante comparação com dados de 2000 é notório que as classes vegetais não têm reduzido em área nas últimas duas décadas, reflexo de políticas públicas associadas à criação de Unidades de Conservação (Projeto Estadual de Reservas Particulares do Patrimônio Natural – RPPNs), entre outras iniciativas de fiscalização como o Olho no Verde (SEAS, 2016).

Entretanto, no ano de 2020, diversos focos de calor foram registrados no estado do Rio de Janeiro, segundo o Banco de Dados de Queimadas do Inpe, que contabilizou 693 focos tendo como parâmetro o satélite AQUA, utilizado como referência para os estudos de queimadas desse instituto (Inpe, 2021). A análise a seguir apresenta a distribuição dos focos de calor por municípios no estado:

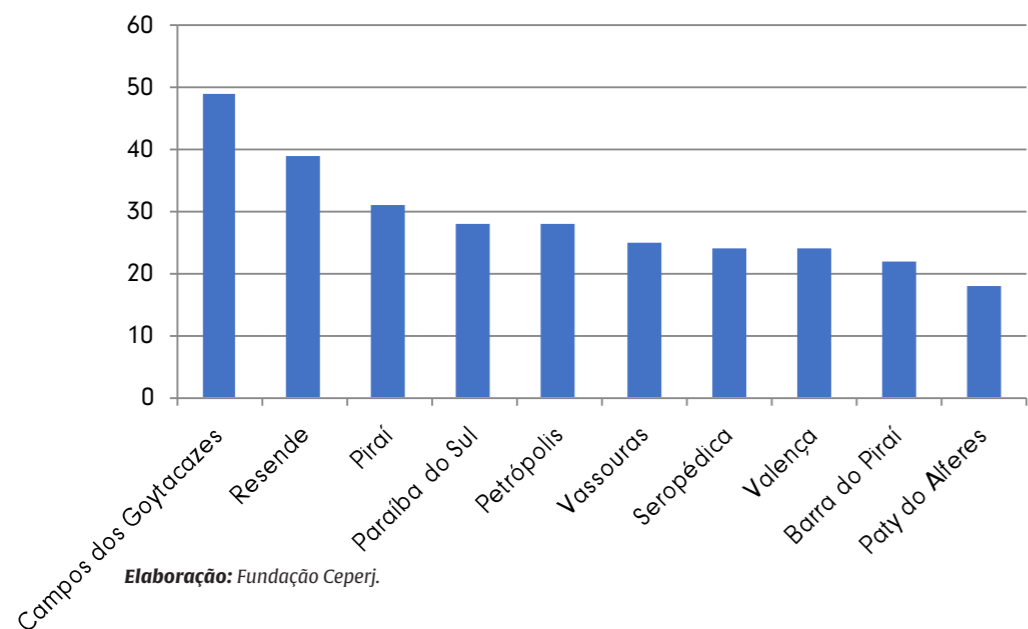
Mapa 8.02
Mapeamento de focos de calor por município no estado do Rio de Janeiro.



Elaboração: Fundação Ceperj. Fonte: BDQueimadas (Inpe, 2021).

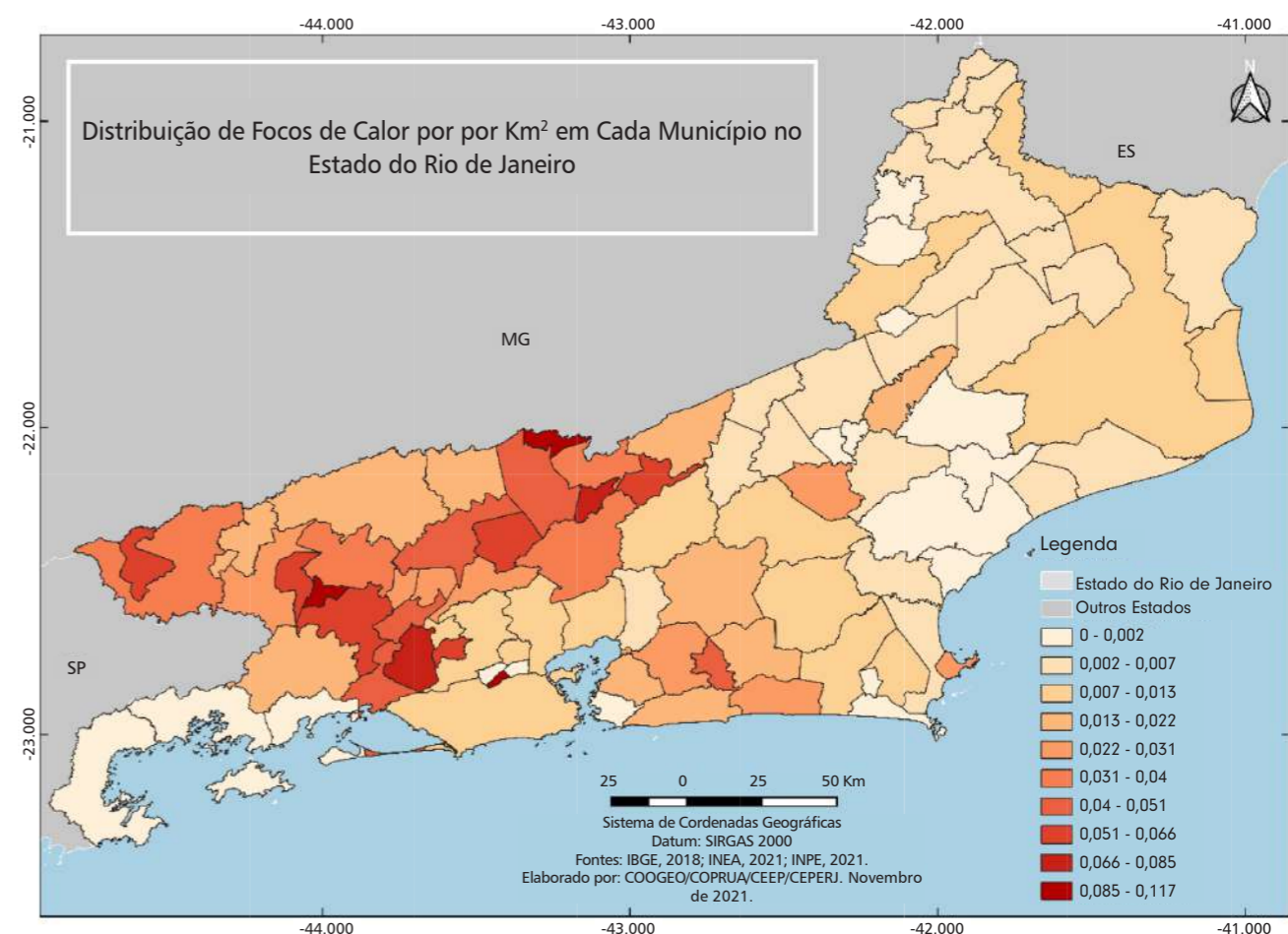
A distribuição no mapa acima aponta para dois municípios com maiores registros, sendo eles Campos dos Goytacazes e Resende – ambos classificados no intervalo de 31 a 49 focos registrados no ano de 2020. Outros municípios também apresentaram taxas altas de registro de focos. Para auxiliar na interpretação do mapa, abaixo se encontra o Gráfico 8.05, que apresenta os 10 municípios com maiores registros de focos no estado.

Gráfico 8.05
Municípios com os maiores registros de focos de calor.



Um dos fatores que podem influenciar na observação do mapa e na quantidade de focos registrados é a extensão territorial do município. Campos dos Goytacazes, por exemplo, por ser um município de vasta extensão, encontra-se como um dos mais afetados. Dessa forma, um outro modo de analisar os focos de calor é considerar a proporção de focos por área. O mapa a seguir exibe essa relação, indicando proporcionalmente os municípios mais afetados pela ocorrência de queimadas, apresentando a quantidade de focos registrados por km² em cada município fluminense.

Mapa 8.03
Mapeamento de focos de calor por km² dentro de cada município do estado do Rio de Janeiro.

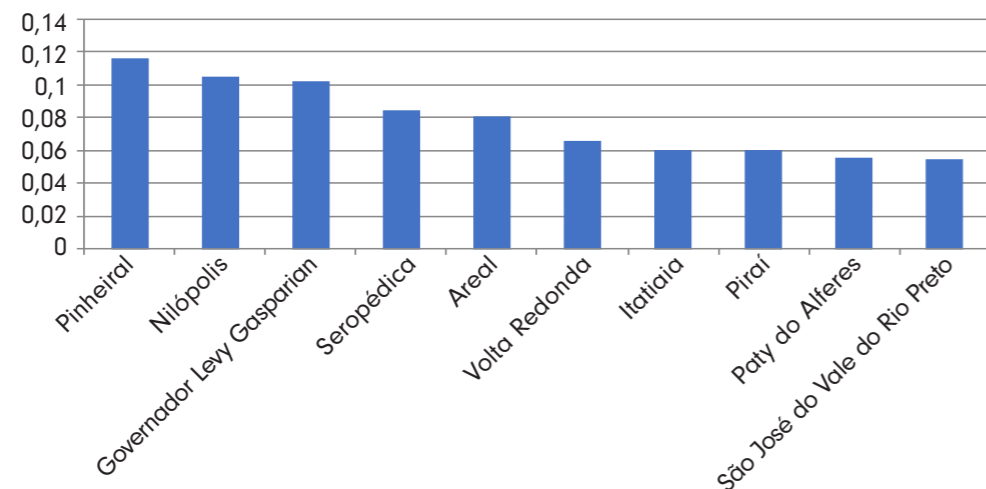


Elaboração: Fundação Ceperj. Fonte: adaptado de BDQueimadas (Inpe, 2021).

A partir dessa análise, destacam-se municípios de menor extensão, mas que apresentam proporcionalmente um número significativo de focos de calor, em que Pinheiral lidera a lista de municípios mais afetados, com cerca de 0,12 focos por km², seguido por Nilópolis, Comendador Levy Gasparian, Seropédica e Areal. No gráfico abaixo, podem ser observados os 10 municípios com maiores registros de focos proporcionais à sua extensão territorial.

► **Gráfico 8.06**

Proporção de focos de calor por km² em cada município do estado do Rio de Janeiro.

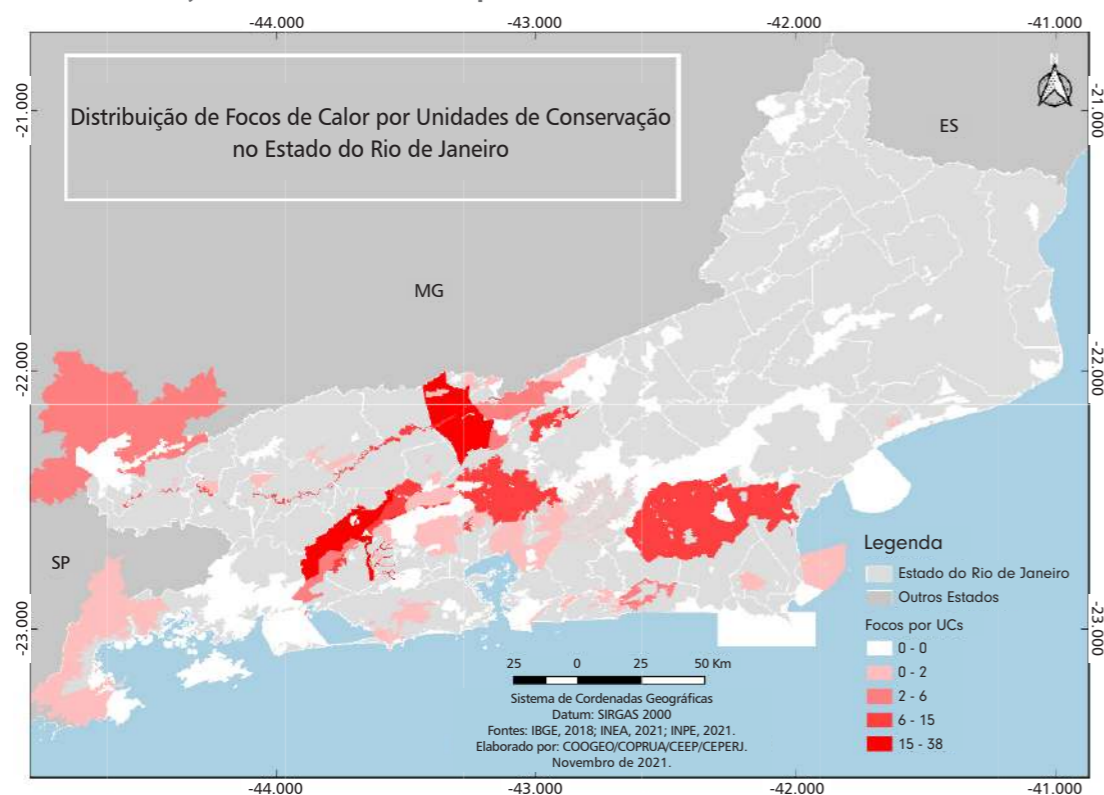


Elaboração: Fundação Ceperj. Fonte: adaptado de BDQueimadas (Inpe, 2021).

Considerando ainda os limites de Unidades de Conservação, o mapa a seguir apresenta cinco classes de intervalo para ocorrência de incêndios em cada Unidade de Conservação presente no estado. As UCs com maiores registros foram APA do Rio Guandu, APA Rainha das Águas e APA da Bacia do Rio São João, variando na classe de 15 a 38 focos de calor. A Tabela 8.01 apresenta também as cinco Unidades de Conservação nas quais foram registradas as maiores quantidades de focos de todo o estado.

► **Mapa 8.04**

Distribuição de focos de calor por UC no estado do Rio de Janeiro.



Elaboração: Fundação Ceperj. Fonte: Adaptado de BDQueimadas (Inpe, 2021).

► **Tabela 8.01**

Unidades de Conservação mais afetadas por focos de calor no estado do Rio de Janeiro.

Esferas	Unidade de Conservação	Focos de Calor
Estadual	Área de Proteção Ambiental do Rio Guandu	38
Municipal	Área de Proteção Ambiental Rainha das Águas	30
Federal	Área de Proteção Ambiental da Bacia do Rio São João/Mico-Leão-Dourado	15
Federal	Área de Proteção Ambiental da Região Serrana de Petrópolis	12
Municipal	Área de Proteção Ambiental Maravilha	10

Elaboração: Fundação Ceperj. Adaptado de Inea (2021); Inpe (2021).

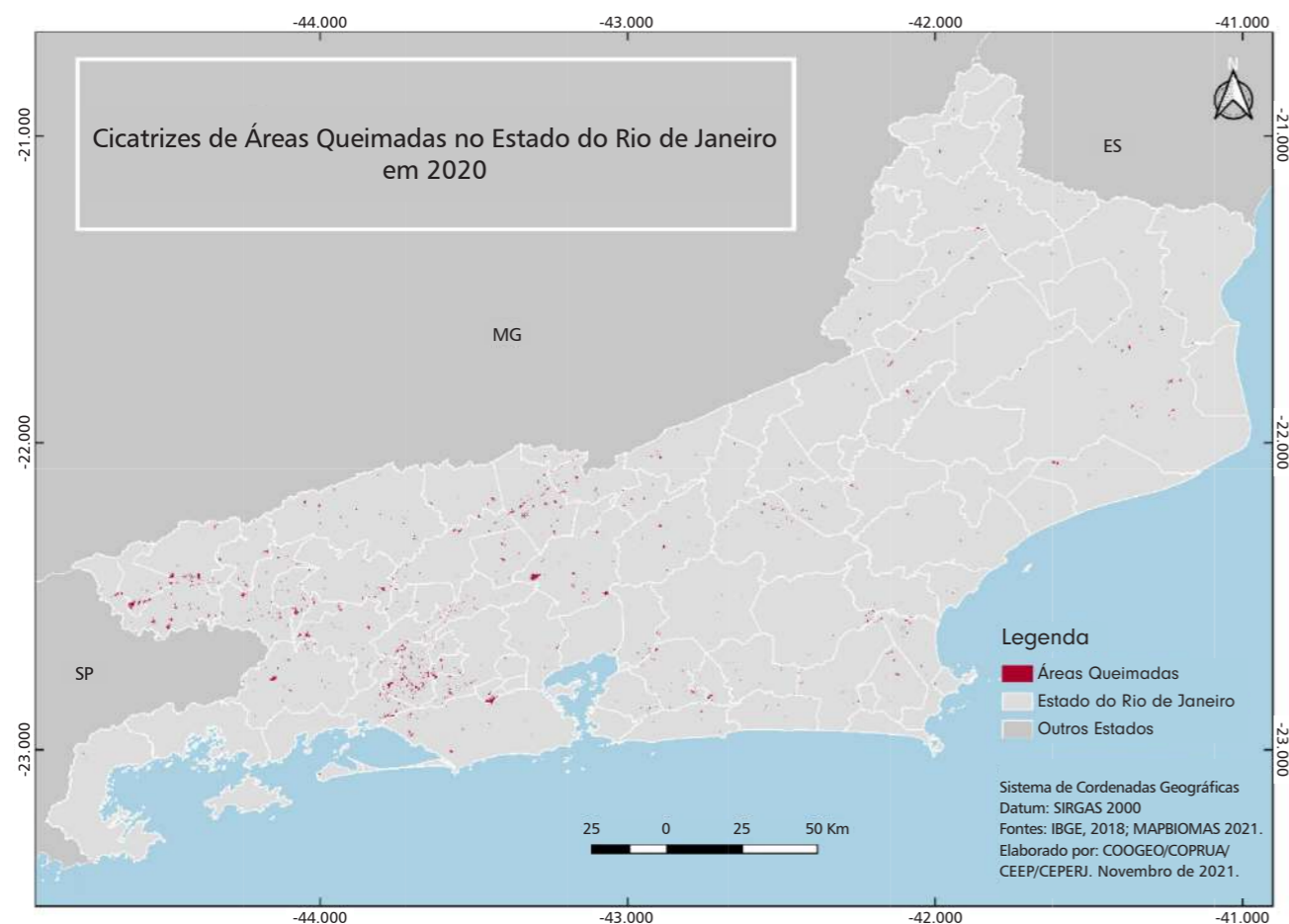
Análise de cicatrizes de áreas queimadas no ano de 2020

Uma outra forma de contabilizar as queimadas é o mapeamento de cicatrizes deixadas pelo incêndio, ou cicatrizes de áreas queimadas. No entanto, esses dados requerem um maior processamento de imagens de satélite, como também são gerados a partir de diferentes metodologias. A Fundação Ceperj tem elaborado a partir do Projeto Queimadas/COPRUA um banco de dados com registros de cicatrizes de áreas queimadas. Para tal, vem articulando diferentes metodologias na busca pela compilação de dados cada vez mais eficientes em um banco cada vez mais robusto.

Durante o projeto foram geradas as primeiras cicatrizes do banco de dados, obtendo como recorte espacial exclusivamente as áreas de atuação da Operação Fumaça Zero – havendo, no entanto, o intuito de expandir o estudo para outras áreas do estado do Rio de Janeiro.

Uma outra metodologia utilizada é a do projeto Mapbiomas, que visa compilar informações ambientais de todo o Brasil, tendo iniciado em 2021 o banco de dados “Mapbiomas Fogo”, cuja Coleção 1 apresenta os primeiros resultados, processados para localização e cálculo de área dentro do estado do Rio de Janeiro. Os resultados apresentam uma dispersão similar aos mapas temáticos anteriores, cujos dados utilizados foram os focos de calor do INPE, apresentados neste relatório. As áreas queimadas, segundo o Mapbiomas (2021), podem ser observados no mapa a seguir:

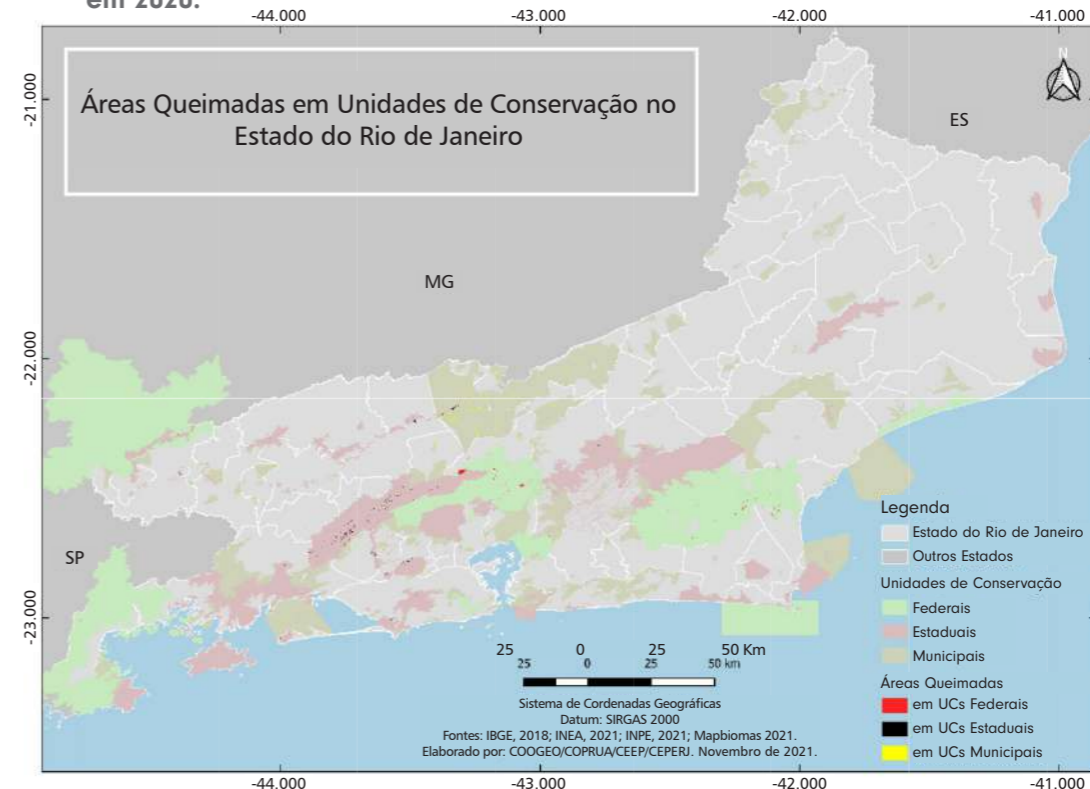
Mapa 8.05
Mapeamento de cicatrizes de áreas queimadas no estado do Rio de Janeiro em 2020.



Elaboração: Fundação Ceperj. Fonte: Adaptado de Mapbiomas (2021).

As áreas queimadas foram contabilizadas em UCs, também nas três esferas de poder. Esses cálculos demonstram a valoração de áreas atingidas pelo fogo em cada Unidade de Conservação, considerando os dados de cicatrizes de áreas queimadas do Mapbiomas. Esses valores estão representados no Mapa 8.06:

Mapa 8.06
Áreas queimadas em Unidades de Conservação no estado do Rio de Janeiro em 2020.

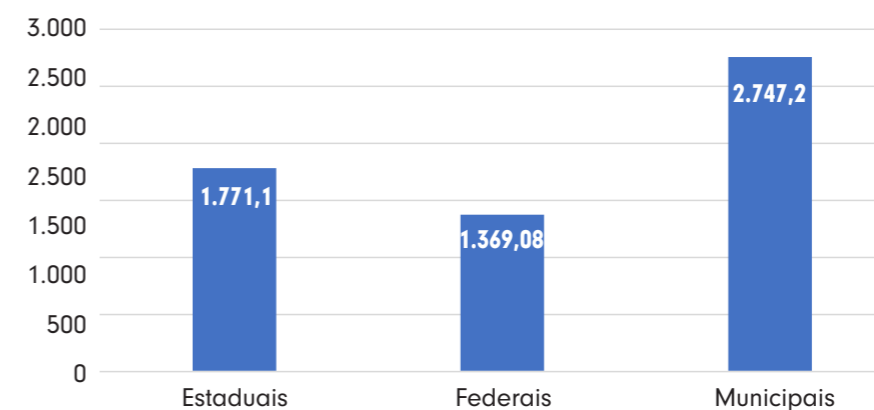


Elaboração: Fundação Ceperj. Fonte: adaptado de Mapbiomas (2021); Inea (2021).

Considerando as Unidades de Conservação administradas por órgãos federais, estaduais e municipais, é possível notar visualmente no mapa a concentração das áreas queimadas, nas quais destacam-se as cicatrizes de cor vermelha nas UCs federais, cor preta nas UCs estaduais e amarelas nas UCs municipais.

Foi contabilizado um total de cerca de 5887,38 há de área queimada ao longo de todo o ano de 2020, somente dentro de Unidades de Conservação, conforme distribuição apresentada no gráfico a seguir:

Gráfico 8.07
Quantidade de hectares queimados em Unidades de Conservação por esfera de gestão.



Elaboração: Fundação Ceperj. Adaptado de Mapbiomas (2021).

A análise aponta ainda que as queimadas representam cerca de 0,27% de um total de 2.166.452,97 hectares do território de UCs presentes no estado do Rio de Janeiro, distribuídas entre os diferentes órgãos das esferas federais, estaduais e municipais, conforme Tabela 8.02:

► **Tabela 8.02**

Valoração de áreas queimadas em Unidades de Conservação de diferentes jurisdições.

Esferas	Hectares de UCs	Hectares de áreas queimadas	Percentual
Federais	979.321,76	1.369,08	0,14%
Estaduais	485.693,62	1.771,1	0,36%
Municipais	701.437,59	2.747,2	0,39%
TOTAIS	2.166.452,97	5.887,38	0,27%

Elaboração: Fundação Ceperj. Adaptado de Inea (2021); Mapbiomas (2021).

Saneamento básico

A gestão dos Resíduos Sólidos Urbanos

Os Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) são definidos pela Lei nº 12305/2010 como aqueles gerados de atividades domésticas mais os coletados nos serviços de varrição e limpeza urbana. As características dos RSU e volumes gerados variam para cada município de acordo com as características socioeconômicas, padrões de consumo da população e compromisso ambiental; assim como a realização de eventos, feriados e datas comemorativas.

Os dados e informações apresentadas neste relatório estão relacionados às atividades de gestão dos RSU gerados nos municípios do estado do Rio de Janeiro, considerando os aspectos socioambientais do seu manejo, durante o período de 2018 a 2020, utilizando as bases de dados do ICMS Ecológico, do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) e de publicações.

Os municípios são os responsáveis pela organização e planejamento, com base nos planos municipais de gestão integrada, assim como pela execução do manejo dos RSU por meio da prestação direta ou indireta dos serviços de limpeza urbana à população. Todo esse planejamento, execução e monitoramento das atividades relacionadas à gestão de forma sustentável dos RSU exigem investimentos para a contratação de serviços e desenvolvimento de infraestrutura no município, o que acarretam em despesas aos cofres públicos.

De acordo com as informações sobre despesas dos municípios para a gestão integrada dos resíduos sólidos, disponível na base de dados do Sistema Na-

cional de Informações sobre Saneamento (SNIS), a média da incidência destas sobre o total de gastos das prefeituras em 2019 para o estado do Rio de Janeiro foi de 4,25%.

Os municípios da Região Metropolitana apresentaram os maiores percentuais do estado no investimento dos recursos públicos para a gestão integrada dos RSU, como sinaliza a tabela a seguir:

► **Tabela 8.03**

Municípios entre os 10 com as maiores taxas de incidência de despesas com a gestão integrada dos RSU.

Município	Incidência (%) de despesas com RSU na prefeitura
São João de Meriti	8,96
Mesquita	8,55
Duque de Caxias	7,92
Rio de Janeiro	7,76
Niterói	7,38
Valença	6,72
Italva	6,68
Quatis	6,68
Nova Iguaçu	6,38
Santo Antônio de Pádua	6,35

Fonte: Dados do SNIS, 2019.

Os serviços de manejo dos RSU são considerados como essenciais para a qualidade de vida e saúde da população. No estado do Rio de Janeiro, cerca de 95% da população urbana dos municípios é atendida pelo serviço público de coleta dos RSU (SNIS, 2019).

Em 2013, o Plano Estadual de Resíduos Sólidos do Rio de Janeiro definiu as metas para o estado e municípios para a redução da geração de resíduos, o aumento da reciclagem, erradicação de lixões e criação de arranjos territoriais para a disposição final ambientalmente adequada dos RSU.

Segundo o diagnóstico dos resíduos sólidos apresentado no PERS são geradas diariamente cerca de 20 mil toneladas de RSU por dia no estado, sendo 84% desse total gerado nos municípios da Região Metropolitana, com uma média per capita de 1,1 kg/habitante.

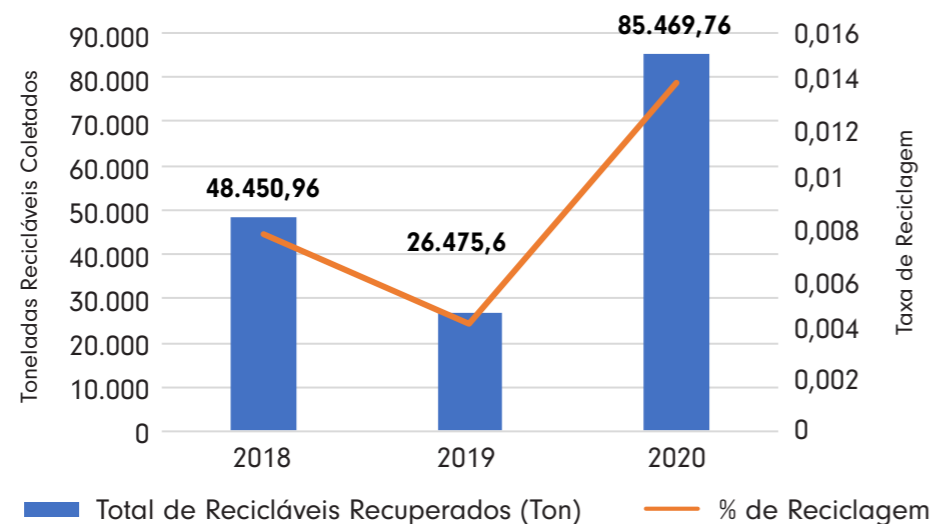
A evolução da gestão dos resíduos sólidos nos anos de 2018 a 2020

Do total dos RSU gerados em 2020 nos municípios, cerca de 1% ou mais de 85 mil toneladas foram destinadas para cooperativas e empresas visando a reinserção desses materiais para as indústrias, prolongando o seu ciclo de vida na cadeia produtiva.

Comparando os dados de 2020 com os anos anteriores foi possível perceber um aumento significativo da coleta seletiva no estado do Rio de Janeiro, porém os valores não representam todo o potencial de beneficiamento dos materiais recicláveis presentes nos RSU, como pode ser observado no gráfico a seguir:

► Gráfico 8.08

Peso (em toneladas) dos materiais recicláveis recuperados e taxa (%) de reciclagem dos RSU gerados no estado do Rio de Janeiro, 2018 a 2020.

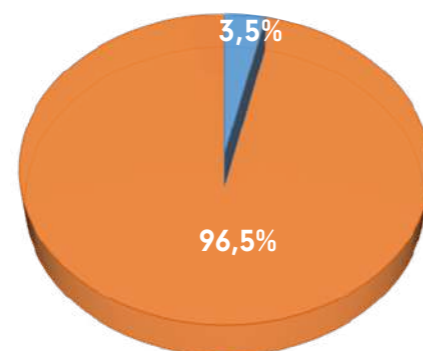


Fonte: ??????

Os materiais recicláveis compõem uma parcela de 40% do total dos RSU gerados no estado do Rio de Janeiro, segundo o PERS. Considerando o total da massa de recicláveis presentes no RSU, foi verificado que em 2020 mais de 90% dos recicláveis foram descartados e destinados juntos com os demais RSU (Gráfico 8.09).

► Gráfico 8.09

Parcela dos materiais recicláveis recuperados e descartados.



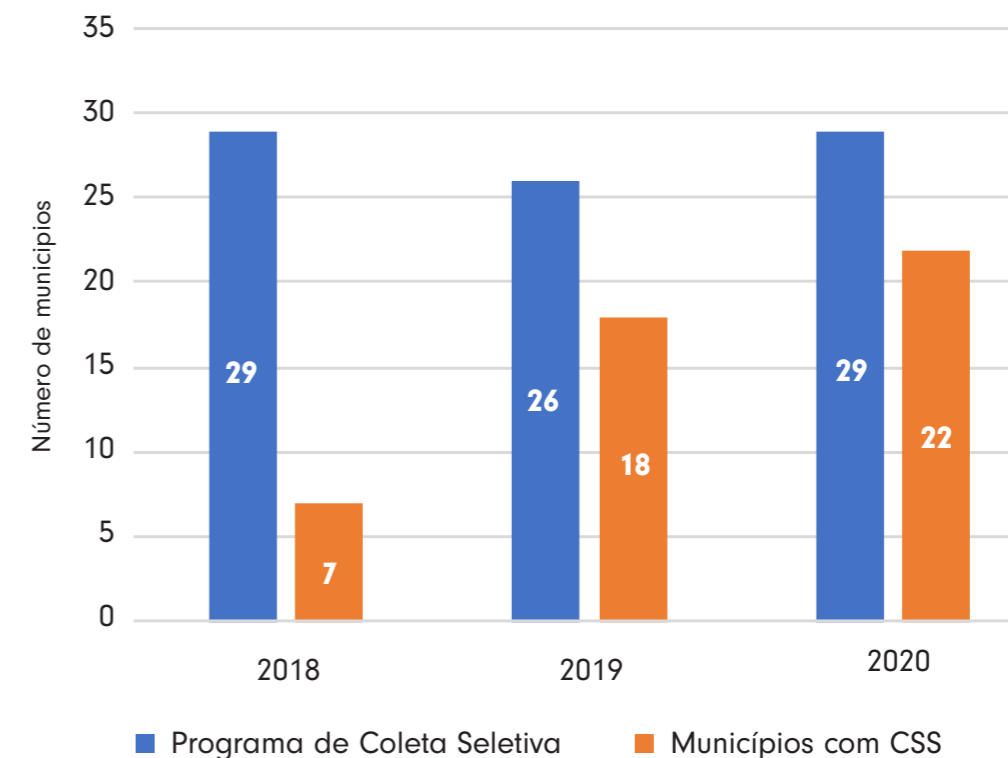
Fonte: ??????

Quando são considerados os valores agregados a esses materiais recicláveis descartados da forma inadequada, assim como toda a cadeia produtiva e infraestrutura necessária para a reciclagem desses; é possível afirmar que foram “enterrados” nos aterros e vazadouros cerca de R\$ 4 bilhões e, dessa forma, 16 mil empregos deixaram de ser gerados no estado do Rio de Janeiro (FIRJAN, 2021).

Atualmente, no Rio de Janeiro 29 municípios possuem um programa ou realizam atividades nas suas áreas urbanas referentes à coleta seletiva dos materiais recicláveis (Gráfico 8.10). Desses municípios que realizam a coleta seletiva em seu território, 22 prefeituras atuam de forma solidária, contratando cooperativas ou associações de catadores (agentes de reciclagem), estando em acordo com os princípios e diretrizes do Programa Estadual de Incentivo aos Serviços Ambientais de Reciclagem (Lei nº 9736/2021).

► Gráfico 8.10

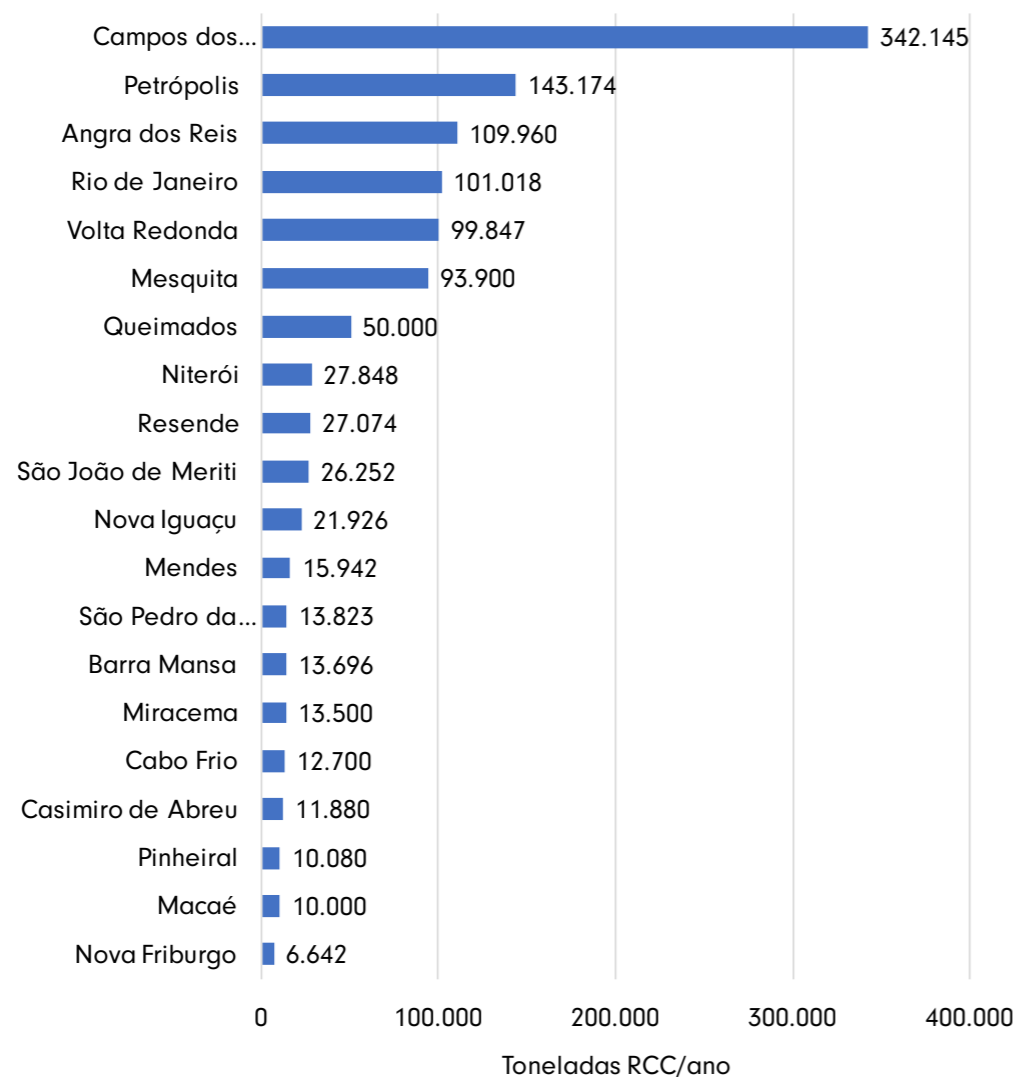
Municípios que realizam a coleta seletiva dos recicláveis e os que implementaram a coleta seletiva solidária.



Fonte: ??????

De acordo com os dados do SNIS, em 2019 foram cadastradas nos municípios um total de 69 cooperativas e associações, totalizando 1306 catadores de materiais recicláveis. A maior parte dessa estrutura está concentrada na Região Metropolitana, destacando os municípios do Rio de Janeiro, com 25 cooperativas e 358 agentes de reciclagem; Duque de Caxias, com uma cooperativa e 209 agentes; e Petrópolis, possuindo 9 cooperativas e 104 agentes atuantes na sua área urbana (Gráfico 8.11).

► **Gráfico 8.11**
Catadores de materiais recicláveis cadastrados nos municípios do estado do Rio de Janeiro.



Fonte: SNIS, 2019. Elaborado pelos autores.

A cada ano estima-se que são gerados no estado do Rio de Janeiro cerca de 95,5 milhões de litros de resíduos de óleo comestível. Os restos de óleo comestível usado quando descartados da forma inadequada no solo e em rios podem resultar na contaminação do ambiente, alterando a qualidade da água potável; como também quando encaminhados junto com os demais RSU para a disposição nos aterros sanitários, resultam no aumento da emissão de GEE para a atmosfera. Além disso, o seu consumo através das frituras e gorduras tem um impacto direto na saúde da população, sendo relacionado ao aumento dos níveis de lipídios no sangue e na ocorrência de doenças vasculares.

Algumas iniciativas têm sido realizadas por cooperativas e empresas que trabalham na reciclagem do óleo comestível usado. Esses agentes atuam na transformação do óleo em sabão biodegradável e como matéria prima para fabricação de ração animal. Além disso, os restos de óleo comestível usado podem ser utilizados como uma fonte de energia renovável na transformação em biodiesel.

A realização da coleta do óleo comestível usado no estado do Rio de Janeiro foi comprovada em 30 municípios, no ano de 2020, como é apresentado na Tabela 8.04. Para esse período foram coletados mais de 830 mil litros de óleo comestível, o que representa menos de 1% do total gerado pela população fluminense.

► **Tabela 8.04**
Coleta do óleo comestível usado no estado do Rio de Janeiro.

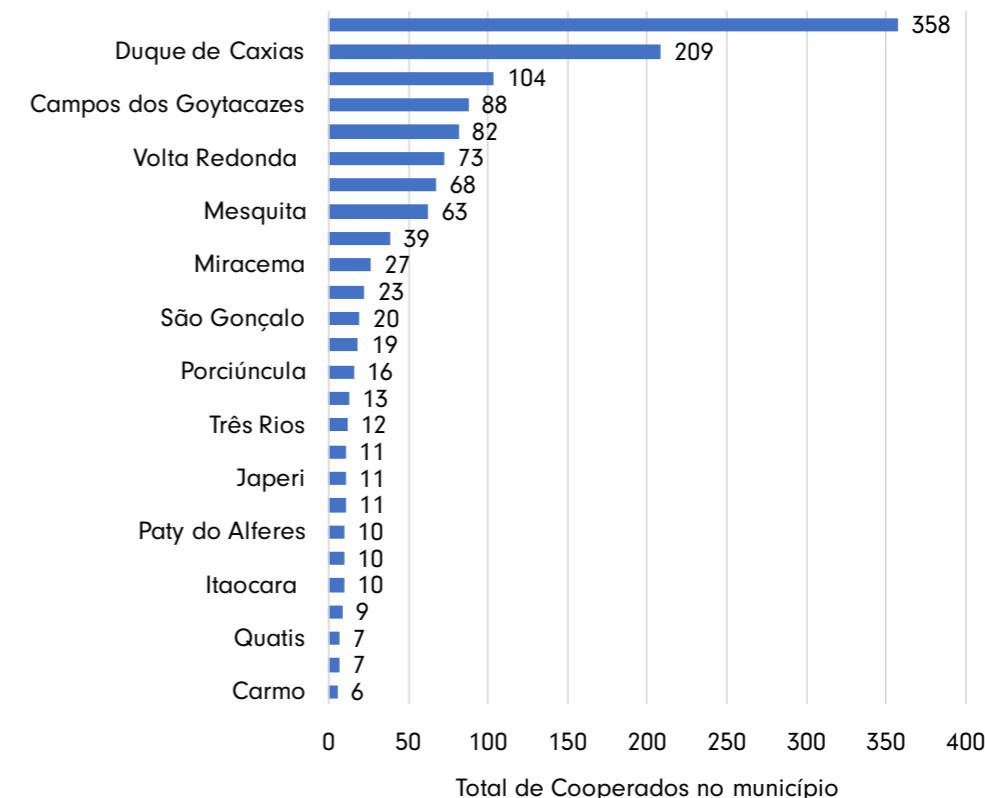
	2018	2019	2020
Municípios com coleta de óleo comestível no estado do RJ	37	18	30
Total de litros coletados no estado do RJ (com comprovação)	805.514	376.774	832.663

Fonte: ?????

Os resíduos da construção civil (RCC) são definidos como os gerados nas construções, reparos, obras e demolições. Os RCC representam mais de 50% dos RSU e devem receber uma solução adequada, reduzindo o impacto no ambiente urbano e a proliferação de vetores de doenças (PINTO, 1999).

No estado do Rio de Janeiro são geradas cerca de 4,7 mil toneladas de RCC por dia (SNIS, 2019) (Gráfico 8.12). Esses resíduos são caracterizados pela heterogeneidade de materiais presentes na sua composição (PERS, 2013), com a fração reciclável podendo atingir a 90% do quantitativo total de RCC gerado (ÂNGULO, 2001).

► **Gráfico 8.12**
Municípios com maiores valores de geração dos RCC no estado do Rio de Janeiro.



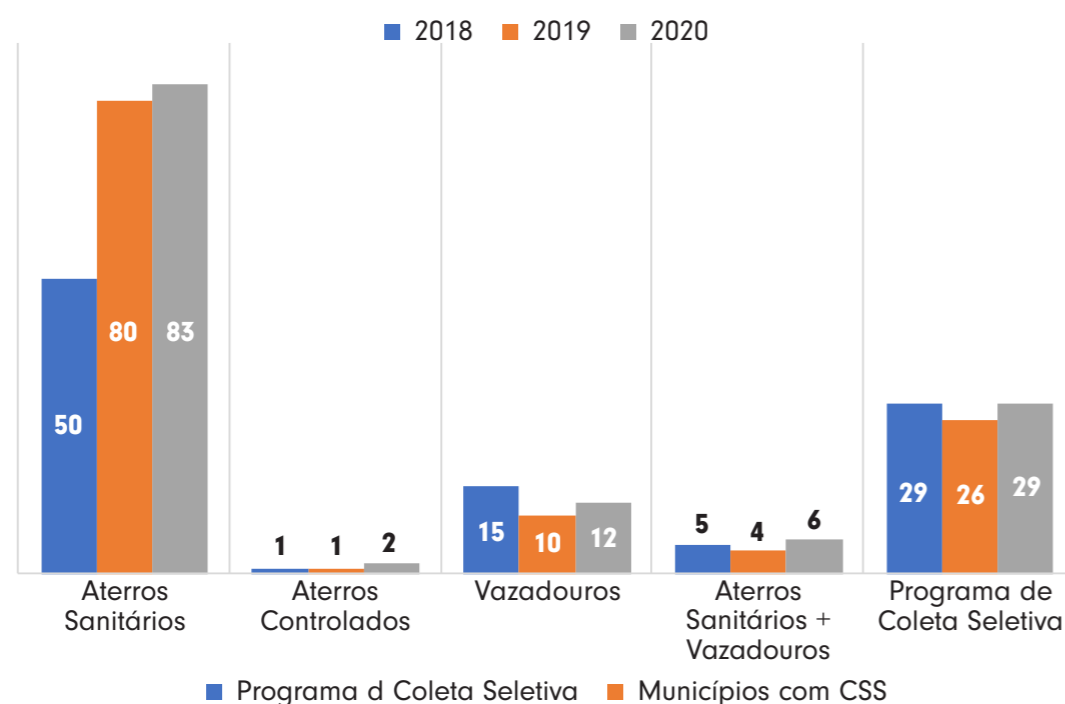
Fonte: SNIS, 2019. Elaborado pelos autores.

A gestão dos RCC por meio do gerenciamento adequado, realizando o seu reaproveitamento na obra e a reciclagem, visa a promoção da qualidade de vida através da redução no consumo dos recursos naturais, na redução da geração dos resíduos e dos problemas com áreas para disposição irregular (“bota-fora”) dos RCC no estado do Rio de Janeiro.

A maioria dos municípios fluminenses destinaram os RSU gerados em 2020 para os aterros sanitários (Gráfico 8.13). Os aterros sanitários ou as Centrais de Tratamento de Resíduos (CTR) são locais que possuem a estrutura necessária para a recepção dos RSU gerados nos municípios, com mecanismos para a coleta e tratamento dos gases e chorume resultantes da decomposição dos resíduos sólidos.

► Gráfico 8.13

Número de municípios para cada tipo de destinação dos RSU no estado do Rio de Janeiro.



Fonte:?????

Desde 2018 vem aumentando o número de municípios que destinam os seus RSU para os aterros sanitários. Entretanto, ao comparar com as demais destinações, percebe-se um aumento de 2019 para 2020 no número de municípios que destinaram os seus resíduos também para os vazadouros e aterros controlados.

Os vazadouros ou “lixões” são locais onde ocorre a disposição inadequada dos RSU, em contato direto com o solo, sem as medidas de proteção ambientais e à saúde pública (CEMPRE, 2010). Essa disposição dos resíduos nos vazadouros acarreta na proliferação de vetores de doenças, geração de maus odores, contaminação do solo e lençol freático, além da emissão de GEE para a atmosfera.

Nos aterros controlados a disposição dos resíduos continua sendo da forma direta no solo, porém realizando a cobertura dos resíduos sólidos com uma camada de material inerte ao final de cada jornada de trabalho. Ainda assim, nesses locais ocorre a contaminação ambiental, pois não há dispositivos para a coleta dos gases e chorume gerado, como ocorre nos aterros sanitários.

A gestão adequada dos resíduos sólidos urbanos no Estado do Rio de Janeiro está englobada no cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que é o compromisso global para a eliminação da pobreza extrema e fome; promoção da educação e inclusão social, como também da proteção do planeta até 2030. Além disso, através da destinação adequada dos RSU é possível evitar a geração de GEE, oriundos da queima e decomposição dos resíduos no ambiente.

São muitos os benefícios do gerenciamento adequado dos RSU nas cidades e no Estado do Rio de Janeiro. Dessa forma, a gestão integrada dos resíduos sólidos deve amparar a responsabilidade socioambiental, a economia dos recursos naturais e a melhoria da qualidade de vida da população.

O esgotamento sanitário

Os esgotos sanitários são os despejos líquidos de origem doméstica, estabelecimentos comerciais, instituições ou quaisquer edificações que dispõem de instalações de banheiros, lavanderias e cozinhas. Esses são constituídos basicamente por águas de lavagem, matérias orgânicas, óleos, gorduras, papéis higiênicos e detergentes lançados na rede pública. O volume e a composição do esgoto produzido poderão variar de acordo com os diversos usos das águas, além de condições socioeconômicas da população, da infraestrutura local e das condições climáticas.

O novo marco do saneamento básico, sancionado em 2020, traz novas diretrizes e metas, a meta do Governo Federal é alcançar a universalização até 2033, garantindo que 99% da população brasileira tenha acesso à água potável e 90% ao tratamento e a coleta de esgoto.

Os esgotos sanitários podem apresentar em sua composição organismos patogênicos (vírus, bactérias, protozoários e helmintos) que atuam na disseminação de doenças de veiculação hídrica, como a cólera, hepatites e verminoses. O despejo de esgoto urbano in natura nos corpos hídricos é a principal causa dos processos de deterioração da qualidade das águas, onde nutrientes e matéria orgânica irão provocar o crescimento de algas, bactérias e outros organismos, tornando o ambiente aquático anóxico e impactando o equilíbrio ecológico nos corpos hídricos à jusante desses efluentes.

Outros tipos de problemas são a poluição do solo e a contaminação das águas subterrâneas, deste modo, o tratamento dos esgotos sanitários é essencial para a proteção da saúde pública e preservação da qualidade do meio ambiente. O tratamento é realizado nas Estações de Tratamento de Esgotos (ETE's), onde os efluentes domésticos passam por diversos estágios para a remoção dos poluentes, microrganismos e outras substâncias, que poderão causar danos à saúde pública e ao ambiente. Após o tratamento, o efluente poderá ser lançado no ambiente, diminuindo a degradação do corpo hídrico à jusante, como rios, baías, praias e demais ecossistemas.

A evolução do tratamento de esgoto nos anos de 2012 a 2020

Para se analisar como estão distribuídas as Estações de Tratamento de Esgoto (ETE's), suas respectivas redes de coleta de esgoto e os diferentes níveis de tratamento dos efluentes domésticos no estado, foram selecionados quatro indicadores distintos:

- Número de municípios que possuem ETE's;
- Abrangência da coleta nos domicílios, por rede de esgoto;
- Quantidade de ETE's em operação;
- Níveis de tratamento dos efluentes realizados nas ETE's.

A análise foi baseada nos dados dos municípios do estado do Rio de Janeiro, entre os anos 2012 e 2020, oriundos do ICMS Ecológico e utilizados para a elaboração do Índice Relativo de Tratamento de Esgoto (IrTE), de acordo com o Decreto Estadual nº 41.844, de 2009. A tabela a seguir apresenta o número de municípios com Estações de Tratamento de Esgoto (ETE's) em operação (Tabela 8.05).

► **Tabela 8.05**

Municípios com estações de tratamento de esgoto em operação. Estado do Rio de Janeiro – 2012 a 2020.

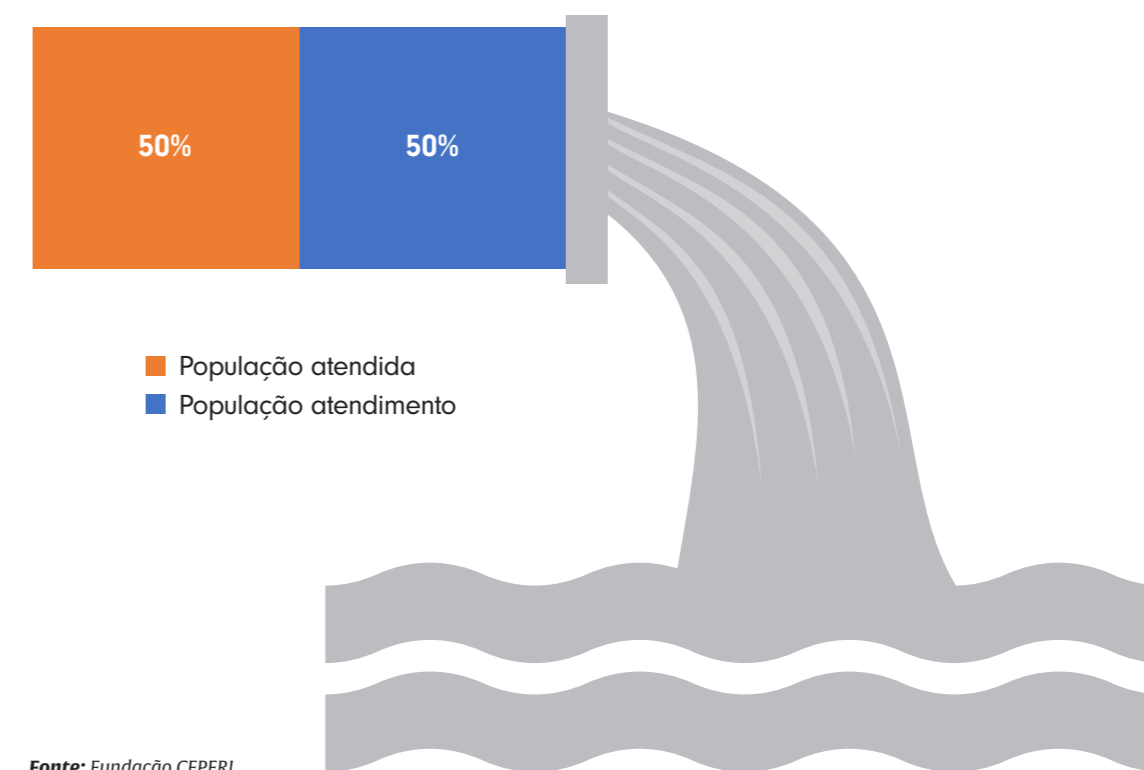
Ano	Número de municípios
2012	63
2013	58
2014	59
2015	64
2016	55
2017	45
2018	47
2019	50
2020	50

Fonte: Dados ICMS Ecológico – SEAS/INEA/CEPERJ, 2020.

No ano de 2020, verificou-se que 42 municípios do estado do Rio de Janeiro não possuíam estações de tratamento de esgoto, validadas, em operação no seu território. Houve uma redução de 21% do total de municípios com ETE's em operação, em relação a 2012 (63 municípios). Em relação à parcela da população urbana atendida e beneficiada pelo tratamento de esgoto, em 2020 houve uma queda, diferente do ano de 2019 que marcou o maior atendimento pela série histórica (Gráfico 8.14).

► **Gráfico 8.14**

Percentual da população urbana beneficiada e sem acesso às Estações de Tratamento de Esgoto no estado do Rio de Janeiro – 2020.



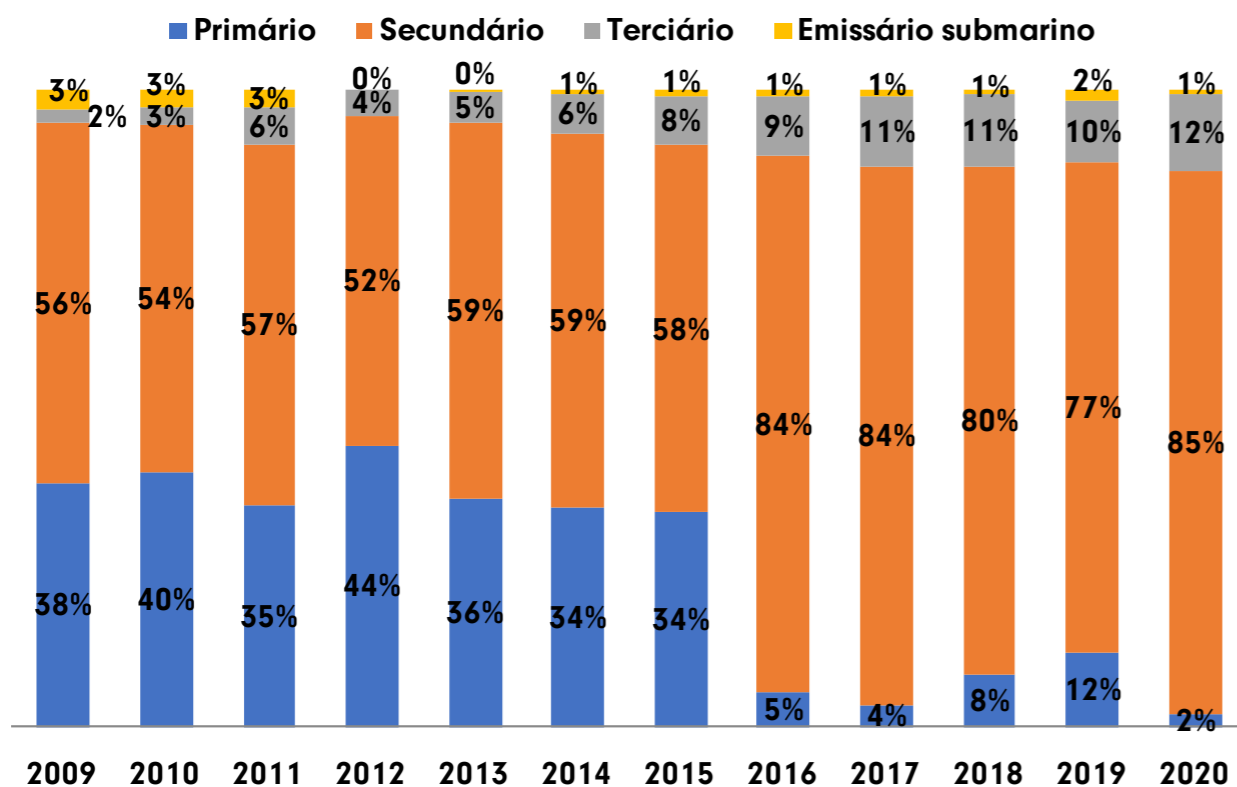
Fonte: Fundação CEPERJ

Desde 2012, o número total de ETE's implantadas no estado vem aumentando, chegando a 430 ETE's em 2020. Entretanto, destas ETE's, somente 252 encontram-se em operação licenciada neste ano, o que representa 59% da efetividade da operação de tratamento de esgoto no estado do Rio de Janeiro. O número de ETE's fora de operação representados nos dados oficiais se deve principalmente à falta de documentações (relatórios, laudos e licenças), encaminhadas ao órgão ambiental fiscalizador para a regularização e licenciamento ambiental da atividade, assim como a total inoperância de algumas ETE's, seja pelo alto custo de operação ou pela carência de mão-de-obra especializada nos municípios.

Desde 2012 observa-se uma redução do número de ETE's de nível primário e um aumento dos níveis secundários e terciário. Ainda, 85% das ETE's no estado são de nível secundário, sendo necessário priorizar não só a amplitude de aten-

dimento, mas a qualidade do tratamento, aumentando o número de ETE's de nível terciário. (Gráfico 8.15). O aumento do nível de tratamento é fundamental pois elimina o risco de disseminação de agentes patológicos e outros microrganismos que possam prejudicar a saúde humana. Os níveis mais inferiores de tratamento atuam removendo apenas impurezas, ou outros poluentes químicos dos corpos hídricos.

► **Gráfico 8.15**
Distribuição de ETE's em operação, por nível de tratamento. Estado do Rio de Janeiro - 2012-2020.



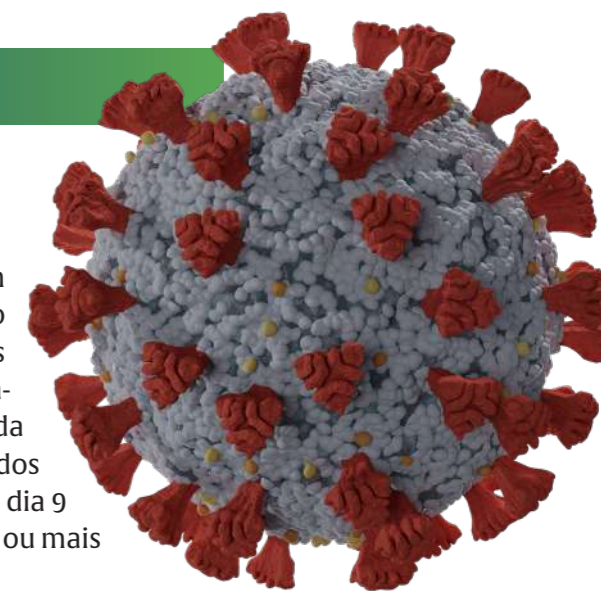
Fonte: Dados ICMS Ecológico - SEAS/INEA/CEPERJ, 2020.

9. SARS-CoV-2 E A COVID-19

Apresentação

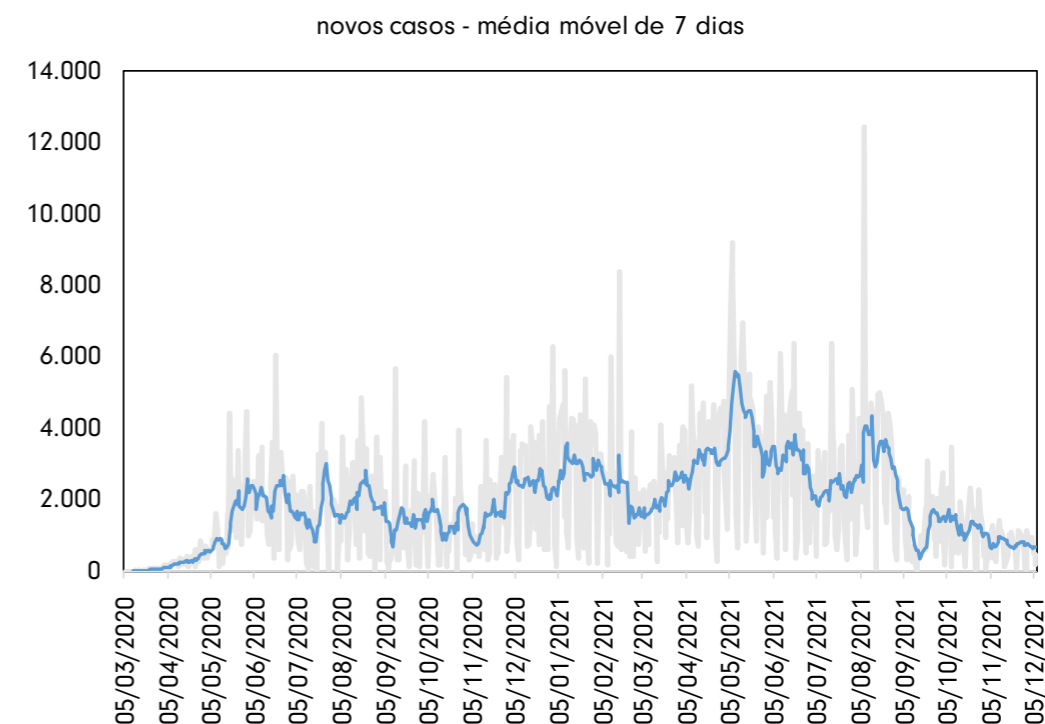
O SARS-CoV-2 aterrissou no Brasil e no Rio de Janeiro em março de 2020. Desde então, a pandemia tem impactado diariamente a qualidade de vida tanto dos cidadãos do país como do estado. Em território fluminense, os contornos dramáticos da crise sanitária arrefeceram somente por conta da ampliação da imunização – segundo os dados disponibilizados pela Secretaria de Estado de Saúde (SES) do Rio de Janeiro, no dia 9 de dezembro de 2021 o percentual da população com 12 anos ou mais vacinadas com duas doses ou dose única foi de 73%.

Nesse contexto, este tópico apresenta o mapa, os indicadores e os conceitos relacionados ao novo coronavírus e à síndrome por ele provocada – a covid-19, a qual, nos seus casos mais graves pode evoluir o paciente a óbito –, com o objetivo de traçar um panorama geral da doença, das primeiras notificações em meados de março de 2020 até dezembro de 2021, em que vemos a desaceleração da pandemia – uma consequência direta da vacinação.



Os números da pandemia

► **Gráfico 9.1.1**
Evolução do total de novos casos diários e positivos para covid-19.



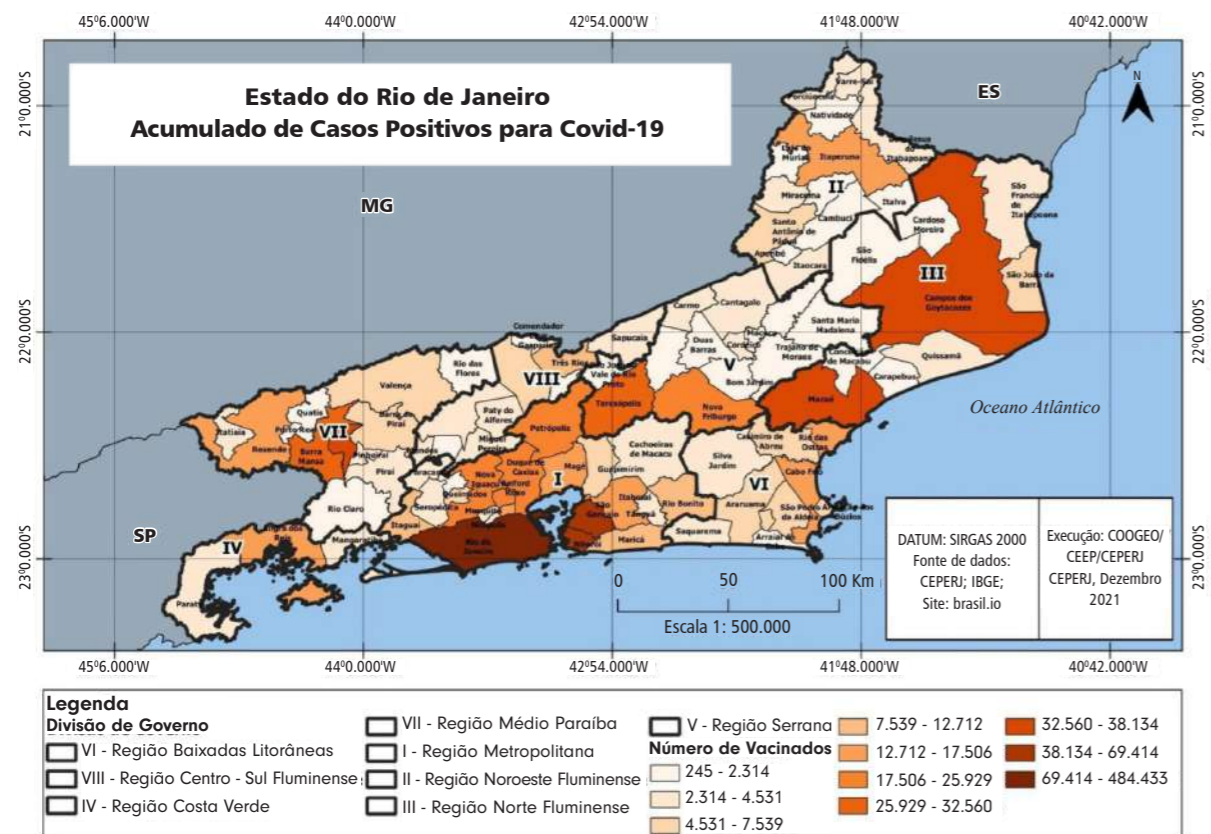
Fonte: Brasil.IO

O gráfico 9.1.1 apresenta os novos casos diários da covid-19 no estado do Rio de Janeiro por meio de dois indicadores. O primeiro indicador, ilustrado graficamente em barras, trata da evolução diária do total de casos com diagnóstico positivo para o novo coronavírus em território fluminense e foi construído a partir do número absoluto de casos confirmados e notificados ao longo dos meses de março de 2020 até dezembro de 2021. Nesse indicador é possível observar o percurso da transmissão comunitária do novo coronavírus, dos primeiros casos notificados até a atual redução do número de novos casos diários.

O segundo indicador se trata de uma linha de tendência dos novos casos observados. Ela nos permite verificar a mesma evolução do número absoluto de casos, porém, por se tratar de uma tendência baseada em uma média móvel de um período de sete dias, vê-se o percurso da transmissão de maneira atenuada. Em outras palavras, a linha de tendência ameniza (i) as subnotificações de casos que, rotineiramente, acontecem nos finais de semana e (ii) as supernotificações ocorridas em dias posteriores como consequência desse mesmo represamento.

Nesse sentido e, em síntese, o Gráfico 9.1.1 evidencia os picos de notificações ocorridos em meados de agosto de 2020, janeiro de 2021, entre maio e junho de 2021, até a paulatina redução da notificação de casos ocorrida por conta da ampliação da população vacinada no estado.

► **Mapa 9.1.1.**
Número acumulado de casos positivos para covid-19.



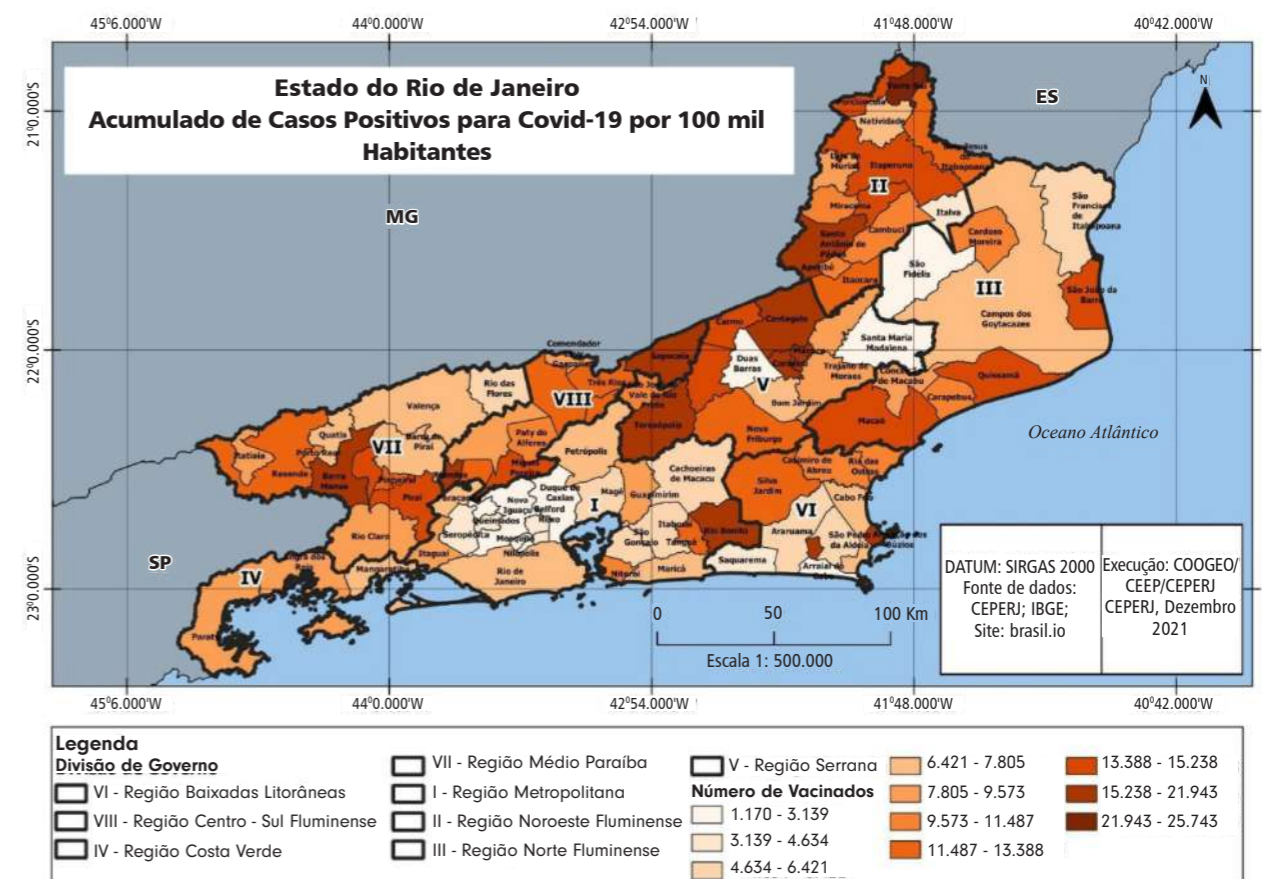
Fonte: CEPERJ, IBGE.

O mapa acima ilustra a distribuição geográfica do número de casos positivos e acumulados (total de notificações) e ocorridos até a quadragésima quarta semana epidemiológica – precisamente entre 11 de outubro de 2021 e 06 de novembro de

2021. Importa mencionar que se optou por tal período com o objetivo de produzir a presente cartografia com dados que, em probabilidade, terão menos chances de sofrerem alterações – configurando uma atualização retroativa das notificações.

Nesse sentido é possível verificar que, do total de 1.326.476 casos de covid-19 confirmados em território fluminense, o município com a maior proporção de casos é a capital, Rio de Janeiro, a qual acumula cerca de 38% das notificações positivas do estado, seguida por São Gonçalo (5,4%), Niterói (4,3%), Volta Redonda (3%) e, em quinto lugar, Campos dos Goytacazes (2,9%). Os dados sugerem que a densidade demográfica, de fato, é um elemento incontestável no acumulado do número de óbitos. Todavia, outros fatores devem ser considerados, posto que, com exceção do Rio de Janeiro e de Niterói, a segunda, terceira e quarta maior cidade em termos populacionais são, respectivamente, São Gonçalo, Duque de Caxias, e Nova Iguaçu – as quais, exceto São Gonçalo, entretanto, não constam nas lista das cinco cidades com maior acumulado de notificações.

► **Mapa 9.1.2**
Acumulado dos casos confirmados por 100 mil habitantes.

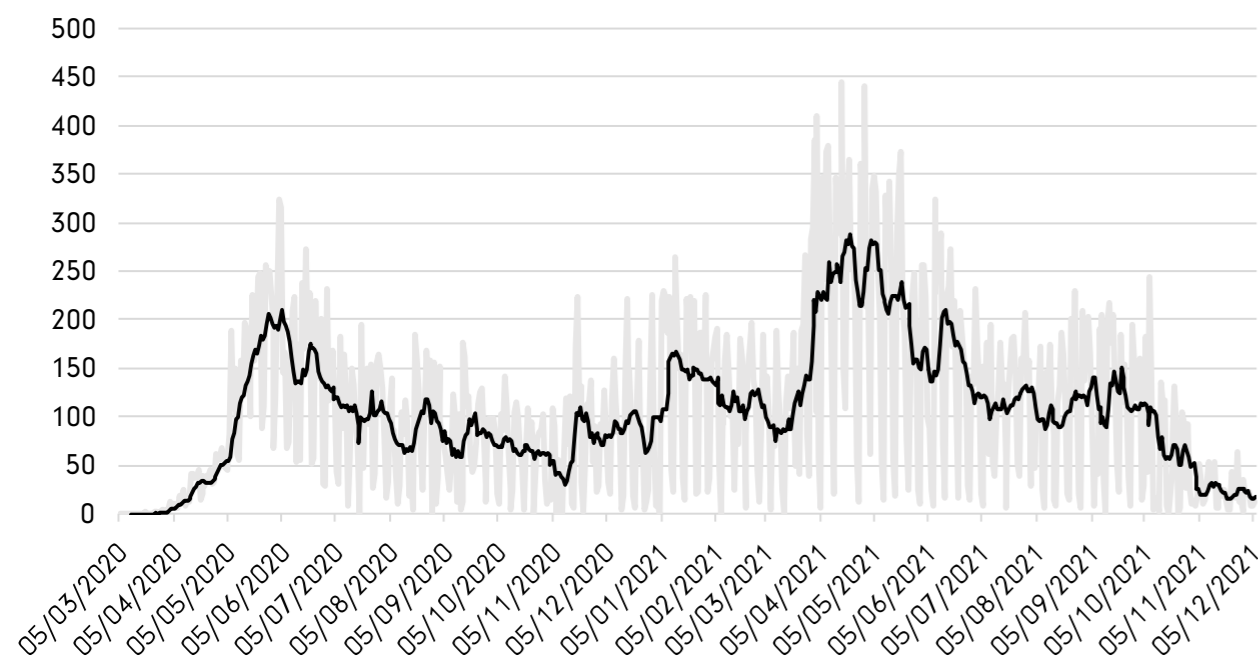


Fonte: CEPERJ, IBGE.

A proporção de casos por 100 mil habitantes permite estabelecer comparações entre os diferentes territórios relativizando as diferenças populacionais (em termos absolutos) de cada município do estado do Rio de Janeiro. Nesse sentido, o presente mapa nos permite ver a forma com a qual cidades com população relativamente pequena – ao menos em comparação com a capital e as maiores cidades da região metropolitana – também foram intensamente impactadas pela transmissão comunitária do novo coronavírus. Nota-se que, entre as dez cidades com o maior acumu-

lado de casos confirmados temos, em primeiro lugar, Varre-Sai (25.743 casos por 100 mil habitantes), em seguida, Mendes (21.943), Macuco (19.936), Cantagalo (18.871), Cordeiro (18.416), Rio Bonito (18.256), Iguaba Grande (17.967), Teresópolis (17.673), Sapucaia (17.541) e Santo Antônio de Pádua (17.352).

Gráfico 9.1.2
Evolução do total de óbitos diários causados pela covid-19.



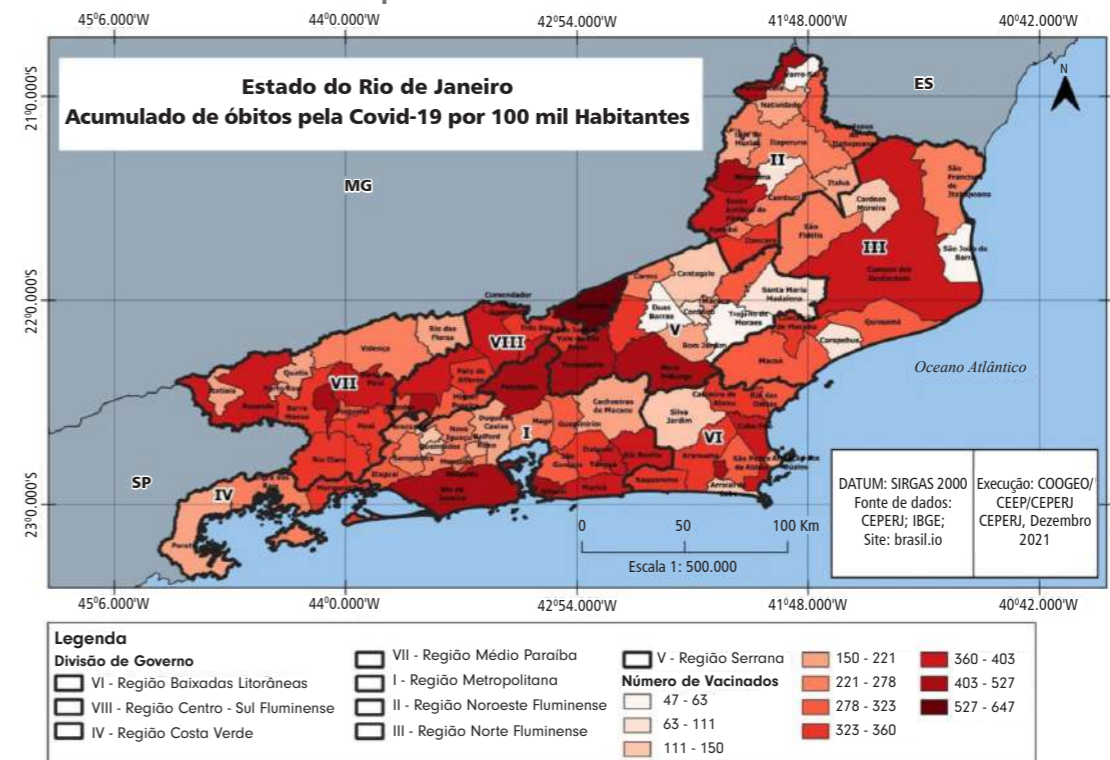
Fonte: Brasil.IO

O gráfico acima expressa por meio de dois indicadores o número de óbitos diários com causa confirmada para covid-19 no estado do Rio de Janeiro, do mesmo modo que foi apresentado o número de casos anteriormente neste capítulo. O primeiro indicador, ilustrado graficamente em barras, trata da evolução diária do total de óbitos pela covid-19 em território fluminense e foi construído a partir do número absoluto de notificações (causas confirmadas) de óbito ao longo dos meses de março de 2020 até dezembro de 2021. Nesse indicador é possível observar a principal consequência negativa do percurso da transmissão comunitária do novo coronavírus (o óbito), desde as primeiras notificações até a atual diminuição do número de novos óbitos diários.

O segundo indicador se trata de uma linha de tendência dos óbitos observados. Ela nos permite verificar a mesma evolução do número absoluto de óbitos, porém, por se tratar de uma tendência baseada em uma média móvel de um período de sete dias, é possível observar a consequência do percurso da transmissão de maneira atenuada. Em outras palavras, a linha de tendência ameniza (i) as subnotificações de óbitos que, rotineiramente, ocorrem nos finais de semana e (ii) as supernotificações de óbitos ocorridas nos dias posteriores.

Mediante o exposto e, em consonância com as considerações realizadas no Gráfico 9.1.1, a linha de tendência evidencia os picos de óbitos ocorridos entre maio e junho de 2020, em meados de janeiro de 2021, entre abril e junho de 2021 até a desaceleração das notificações de óbitos ocorridos por conta da ampliação da população vacinada no estado.

Mapa 9.1.3
Acumulado de óbitos por 100 mil habitantes.



Fonte: Ceperj, IBGE.

O Mapa 9.1.3 ilustra a proporção de óbitos da covid-19 confirmados por 100 mil habitantes, o qual, mantendo a correspondência conceitual com o Mapa 9.1.2, permite estabelecer comparações entre os diferentes territórios ao relativizar as diferenças populacionais (em termos absolutos) de cada município do estado do Rio de Janeiro.

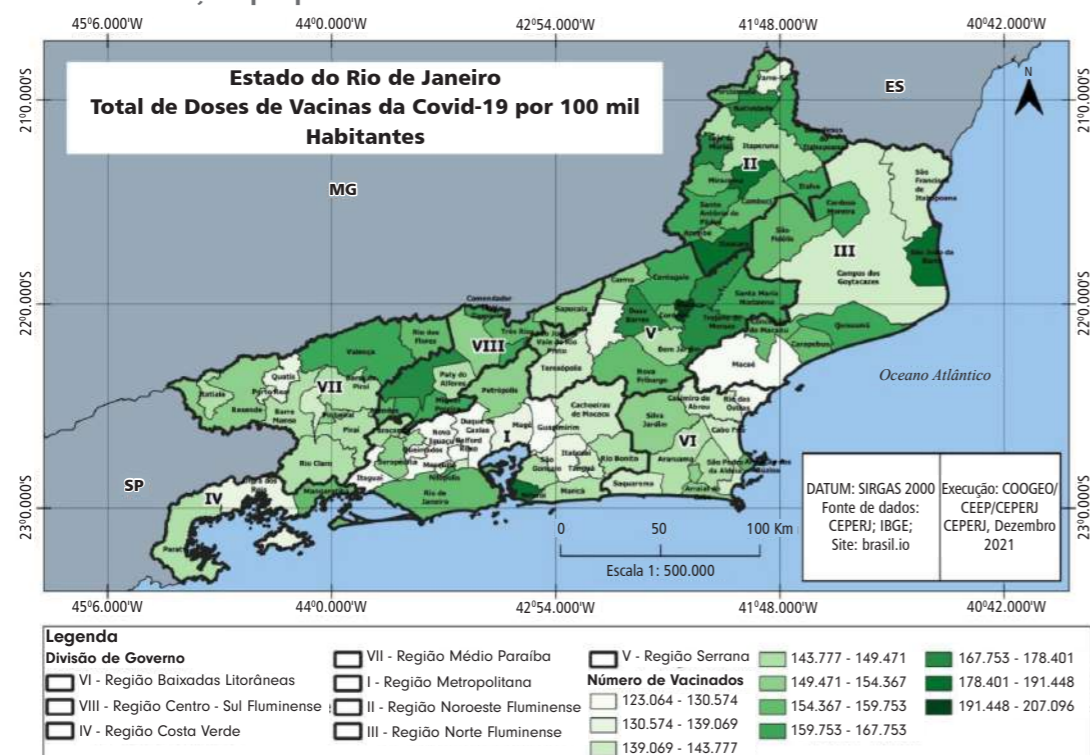
Nesse sentido, o mapa acima também nos permite observar como cidades com população relativamente pequena também foram intensamente impactadas pelos efeitos diretos da transmissão comunitária do SARS-CoV-2. Em outras palavras, se considerarmos a variável óbito como único critério, em números absolutos, poder-se-ia dizer que o município mais impactado pela covid-19 seria a capital Rio de Janeiro, que acumulou 34.102 óbitos (cerca de 51,3%) na semana de referência, seguida por São Gonçalo (3.170) e Niterói (2.369). Entretanto, tal afirmação precisa ser devidamente matizada. Afinal, em se tratando do ranqueamento do tamanho da população dos municípios, as três cidades em questão ocupam, respectivamente, o primeiro, segundo e quinto lugar. Faz sentido, portanto, que acumulem maior proporção de óbitos em termos absolutos.

Contudo, em relação ao número de óbitos proporcionais à população (100 mil habitantes), as cidades supramencionadas se dispersam ao longo do ranqueamento do óbito e fazem transparecer pequenos municípios fluminenses (com baixo índice populacional) que também sofreram com as consequências da pandemia do novo coronavírus.

Considerando o exposto, as dez cidades com os maiores óbitos proporcionais à população (100 mil habitantes) são, em ordem decrescente, Sapucaia (647 óbitos a cada 100 mil habitantes), Miracema (527), Rio de Janeiro (505), Teresópolis (491), Iguaba Grande (489), Petrópolis (485), Porciúncula (475), Engenheiro Paulo de Frontin (469), Niterói (460) e Volta Redonda (449). Por sua vez, São Gonçalo – cidade que possui a segunda maior população do estado e o segundo maior número absoluto de óbitos – ocupa o quadragésimo nono lugar em termos de óbitos proporcionais.

A vacina contra o SARS-CoV-2

► **Mapa 9.1.4**
Distribuição proporcional do total de doses de vacina.



Fonte: Ceperj, IBGE.

O novo coronavírus se introduziu no estado do Rio de Janeiro em meados de março de 2020 e, desde então, a pandemia provocada por ele tem impactado diariamente a qualidade de vida dos cidadãos fluminenses, como os indicadores acima demonstram. Por seu turno, a primeira dose da vacina contra o vírus foi aplicada no estado em meados de janeiro de 2021 e, desde o começo da imunização, os dados demonstram (particularmente os Gráficos 9.1.1 e 9.1.2) como a vacinação atuou e atua diretamente na diminuição do número de casos positivos de infectados e, consequentemente, no número de óbitos pela covid-19. Em outubro de 2021, somando (i) a primeira e a segunda dose da vacina, (ii) as vacinas de dose única, e (iii) a dose de reforço ou terceira dose, o estado totalizou mais de 26 milhões de doses aplicadas.

Mediante o exposto, ressalta-se que se considerássemos apenas o total de doses ofertada aos municípios, a distribuição respeitaria o tamanho populacional das cidades. Nesse sentido, optou-se por ilustrar através do Mapa 9.1.4 acima a distribuição do total de doses proporcional à população (100 mil habitantes). Faz-se necessário, entretanto, apontar que as estimativas das doses para os municípios, nesta análise, não considera a proporção de idosos e de grupos prioritários nos territórios, como também não considera os diferentes calendários de vacinação de cada município. Nesse ínterim, as cidades que receberam o maior número de doses proporcionais à população foram Macuco, São João da Barra, São José de Ubá, Niterói e Itaocara. E, de acordo com os dados disponibilizados pela Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro, no dia 09 de dezembro de 2021 o percentual da população com 12 anos ou mais vacinadas com duas doses ou dose única foi de 73%.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em consonância com a perspectiva teórica apresentada na introdução do Relatório de Qualidade de Vida, o conceito de qualidade de vida fora abordado por meio de um conjunto de variáveis agrupadas segundo nove temas considerados de suma relevância para análise, a saber: 1) Aspectos Demográficos; 2) Educação; 3) Saúde; 4) Segurança Pública; 5) Pobreza; Desigualdade e Assistência Social; 6) Mercado de Trabalho; 7) Habitação e Condições de Moradia; 8) Aspectos Ambientais; e, por último, 9) O SARS-CoV-2 e a covid-19. Por meio deles, procurou-se identificar variações positivas e negativas dos principais indicadores socioeconômicos e ambientais do estado do Rio de Janeiro, com o objetivo de, ao final, tentar estabelecer padrões analíticos e interpretar tendências históricas relativas aos elementos cruciais da qualidade de vida dos habitantes do estado do Rio de Janeiro.

Em cada capítulo os dados foram obtidos preferencialmente – mas não exclusivamente – por meio de microdados, registros administrativos, estatísticas oficiais e indicadores divulgados em bancos de dados públicos. Além disso, o presente relatório apresentou também mapas temáticos, a fim de ilustrar cartograficamente os indicadores selecionados na escala dos municípios do Estado do Rio de Janeiro. Assim, à guisa de considerações finais, serão apresentados os principais resultados obtidos em cada tema abordado, correlacionando-os, tanto quanto possível, com aspectos da qualidade de vida da população.

1 Aspectos demográficos

O primeiro capítulo deste relatório abordou os aspectos demográficos no estado do Rio de Janeiro nos últimos 11 anos. Nele procurou-se reunir as principais variáveis e indicadores relativos ao comportamento da demografia fluminense, como a taxa de crescimento populacional, a taxa de fecundidade, o índice de envelhecimento, entre outros.

Os principais resultados encontrados se referem ao envelhecimento da população do estado somado à diminuição da fecundidade. O envelhecimento da população é evidenciado pelo índice de envelhecimento acentuado, a comparação entre a distribuição da população por faixas etárias, a participação dos grandes grupos etários na população e a razão de dependência. Os indicadores atestam o aumento da população idosa residente no estado do Rio de Janeiro. Como reflexo de tais dinâmicas, dá-se a mudança na forma da pirâmide etária fluminense, com o estreitamento de sua base e alargamento do seu topo.

Dois resultados positivos que demonstram uma melhora na qualidade de vida da população fluminense são o aumento da esperança de vida ao nascer e a diminuição da taxa de mortalidade infantil. A esperança de vida ao nascer chegou a 77,55 anos em 2021, enquanto a taxa de mortalidade infantil decaiu para 12,6.

2 Educação

Com relação aos indicadores sobre Educação analisados para o estado do Rio de Janeiro, no período de 2010 a 2020, foram levadas em consideração as

dependências administrativas que, em conjunto, representam a oferta de Educação Básica no estado: federal, estadual, municipal e privada. Além disso, os dados foram analisados de acordo com as etapas de ensino: Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio. Particularmente, o número de matrículas na educação básica também foi analisado para a Educação Profissional, Educação de Jovens e Adultos (EJA) e Educação Especial.

Os principais indicadores analisados foram: Estabelecimentos Escolares e Matrículas, Taxa de Distorção Idade-Série, Taxa de Abandono Escolar, Taxa de Reprovação Escolar e a Média de Alunos por Turma.

Em relação ao número de estabelecimentos e matrículas da Educação Básica, há um aumento do número de estabelecimentos em 2020 de 0,6% em relação ao ano anterior, porém uma diminuição do número de matrículas de 0,48% em relação a 2019. A diminuição do número de matrículas na Educação Básica total acompanha a diminuição da participação dos grupos de idade entre 5 e 19 anos na população do estado, como visto no Gráfico 1.4 do capítulo sobre Aspectos Demográficos.

Sobre o indicador de distorção idade-série, de forma geral, para o Ensino Fundamental apenas as escolas municipais apresentam uma tendência de queda mais evidente. Já para o Ensino Médio, a partir de 2015, as dependências estaduais, municipais e federais apresentam uma pequena tendência de aumento da distorção idade-série.

Tanto as taxas de abandono como reprovação escolar tiveram uma grande queda em todas as dependências administrativas para a etapa do Ensino Médio. Entretanto, é necessária atenção para a data da coleta dos dados, que ocorreu no início do período letivo (11 de março), sendo profícua cautela no momento de afirmar que esses indicadores denotam uma melhora, de fato, no rendimento escolar.

Por fim, em relação à média de alunos por turma por etapa de ensino e dependência administrativa, na Educação Infantil as escolas municipais detêm a maior média. Já no Ensino Fundamental e Médio as escolas estaduais detêm as turmas com a maior quantidade de alunos em média, em 2020.

3 Saúde

As condições sanitárias no estado do Rio de Janeiro podem ser compreendidas de forma transversal, perpassando diferentes capítulos apresentados neste documento, uma vez que a situação de saúde engloba indicadores demográficos, socioeconômicos, de mortalidade, de morbidade, de recursos e de cobertura. O capítulo dedicado especificamente aos indicadores da saúde no estado, contempla dados sobre os recursos físicos (estabelecimentos e leitos hospitalares), os recursos humanos (perfil dos profissionais de saúde) e os óbitos por morbidade conforme a Classificação Internacional de Doenças (CID-10).

Conclui-se que, em 2021, os estabelecimentos de saúde fluminenses se encontram atrelados em sua esfera jurídica, majoritariamente, a entidades empresariais (46%) e pessoas físicas (35%). A administração pública, por sua vez, é a esfera jurídica de 18% dos estabelecimentos. Destaca-se a tendência de aumento no número de estabelecimentos de saúde vinculados à administração pública estadual, que após queda brusca em junho de 2019, apresentou um crescimento de 40% (jun./2019 – ago./2021).

Conforme dados parciais de janeiro de 2021 a agosto de 2021, neste ano, o total de estabelecimentos de saúde (24.674) no estado é composto de 55,02% de consultórios mé-

dicos, 19,51% de clínicas e ambulatórios especializados, 9,4% de Centros de Saúde e Unidades Básicas de Saúde, 8,02% de Unidades de Serviço de Apoio de Diagnose e Terapia, 2,07% de hospitais e 5,98% de demais unidades.

Após o aumento do número de leitos hospitalares, mediante demanda ocasionada pela pandemia da covid-19, os dados de janeiro a setembro de 2021 apresentam um decréscimo quantitativo de 6% no número de leitos para internação. Do total de leitos hospitalares disponíveis em setembro deste ano (35.572), sabe-se que a maioria (59%) está vinculada ao Sistema Único de Saúde.

Com relação aos profissionais de saúde de nível superior, percebe-se uma diminuição de 1.128 profissionais entre os anos de 2019 e 2020, seguido por um aumento de 10.000 profissionais entre os anos de 2020 e 2021. As principais categorias de profissionais no presente ano são: enfermeiro (26%), outras especialidades médicas (16%) e clínico geral (10%). No que se refere especificamente às especialidades médicas, sabe-se que 41,9% dos profissionais atuam em especialidades médicas não especificadas; 25,5% são clínicos gerais; 11,3% são pediatras; 5,6% são gineco obstetras; 4,3% são médicos de família; 3,6% são anestesistas; 3,4% são radiologistas; 2,4% são cirurgiões gerais; 1,9% são psiquiatras e 0,2% são médicos sanitários.

Encerrando o conjunto de dados levantados especificamente sobre a saúde, tem-se que o óbito de pessoas do sexo masculino é superior a de pessoas do sexo feminino tanto por morbidades hospitalares CID-10 quanto por morbidades externas. Os óbitos por morbidade hospitalar CID-10 (55.982) acometem em 52% a pessoas do sexo masculino, ao passo que os óbitos por morbidades segundo causas externas (2.349) acometem a pessoas do sexo masculino em 67% dos casos. As principais causas dos óbitos são, respectivamente, “Algumas doenças infecciosas e parasitárias” (49%) e “Outras causas externas de lesões acidentais” (55%).

4 Segurança pública

No capítulo referente aos aspectos da segurança pública procurou-se reunir as principais variáveis e indicadores considerados mais impactantes para o estado do Rio de Janeiro e sua população nos últimos anos, como a aferição dos roubos, da letalidade violenta e violência contra a mulher, entre outros indicadores importantes, através dos registros de ocorrência.

Os principais resultados encontrados se referem aos dados numéricos nas variáveis e suas implicações diante dos efeitos da pandemia de covid-19. Percebe-se a queda dos índices perante as políticas aplicadas de distanciamento social, com exceção dos índices de feminicídio e estupro, assim como seus subsequentes aumentos com a diminuição dessas políticas devido ao avanço da vacinação e a volta gradual da rotina de trabalho e a reinserção na cidade ao longo do ano de 2021. Os indicadores atestam exatamente o quanto a circulação da população pelo estado reverberou no aumento e na diminuição das taxas de roubos, furtos, letalidade e de violência contra a mulher.

Os resultados demonstrados derivam de políticas públicas elaboradas pelo Estado que possibilitam o enfrentamento dos problemas e a prevenção de novos casos, além de proporcionar uma melhora na qualidade de vida e na sensação de segurança da população fluminense.

5 Pobreza, desigualdade e assistência Social

No capítulo referente aos aspectos da pobreza, desigualdade e assistência social procurou-se agregar as principais variáveis e indicadores considerados mais impactantes para o estado e a população fluminense nos últimos anos, como a mensuração da renda per capita, do coeficiente de Gini e o levantamento sobre o auxílio emergencial, entre outros indicadores importantes, através dos estudos sobre vulnerabilidade social.

Os principais resultados encontrados se referem aos dados numéricos nas variáveis e suas implicações diante dos efeitos da pandemia de covid-19. Percebe-se um aumento dos índices perante as políticas aplicadas de distanciamento social, devido ao impacto, principalmente do mercado de trabalho, assim como seus subsequentes decréscimos com a diminuição dessas políticas graças ao avanço da vacinação e a volta gradual da rotina de trabalho, assim como a reinserção e empenho da cidade na economia ao longo do ano de 2021. Os indicadores atestam exatamente o quanto a circulação da população pelo estado reverberou no aumento e na diminuição nas buscas pelos auxílios e participação nos programas.

Os resultados apresentados resultam em políticas públicas elaboradas pelo Estado que possibilitam o enfrentamento dos problemas e que proporcionam uma melhora na qualidade de vida da população fluminense.

6 Mercado de trabalho

Sobre os aspectos sociais relacionados ao mercado de trabalho no estado do Rio de Janeiro, o capítulo se dividiu em duas partes: a condição em relação à força de trabalho e a condição na ocupação. Na primeira parte foi verificado que o ano de 2020 foi severamente atingido pela pandemia provocada pelo vírus SARS-CoV-2, que reduziu a força de trabalho para 7,8 milhões de pessoas – o menor patamar de toda a série histórica. Todavia, nos meses subsequentes, foi possível verificar um rápido e consistente crescimento de pessoas na força de trabalho, visto que, no saldo entre o terceiro trimestre de 2020 e o segundo trimestre de 2021 foi observado um crescimento de 8,2% das pessoas na força de trabalho.

Em seguida, foi analisada a relação entre o número de pessoas ocupadas e o de desocupadas, da qual se extraiu que ao longo do quarto trimestre de 2020 e dos dois primeiros trimestres de 2021 houve um crescimento consistente e sustentável do emprego no estado – cerca de 9,4%. É digno de nota que o crescimento do número de pessoas ocupadas foi acompanhado por um sensível declínio do número de pessoas desocupadas no segundo trimestre de 2021 (aproximadamente 2,6%), após o pico da série histórica no primeiro trimestre no mesmo ano.

Por último, mas não menos importante, no ano de 2021 foi verificado um sensível declínio da taxa de desocupação (um recuo de 1,4%) e, além disso, foi criado um cenário mais positivo ao exibir um forte decréscimo na taxa de desalento – desde o ponto mais alto da taxa (2,8%) no terceiro trimestre de 2020, até o último resultado (2,1) pu-

blicado pelo IBGE no segundo semestre de 2021, foi assinalado um declínio de 0,7%.

Na segunda parte, sobre a condição na ocupação, foram observadas diversas mudanças entre 2012 e 2021: a consolidação de uma tendência de queda na proporção de empregados no setor privado (aproximadamente 9,7%); um aumento consistente de trabalhadores por conta própria (cerca de 8,3%); um aumento considerável de pessoas empregadas no setor público (4,1%); e, por conseguinte, uma redução de 2,9% dos trabalhadores domésticos.

Além disso, sobre os grupamentos de atividade, os três grupamentos com a maior proporção de trabalhadores são, respectivamente: Administração pública, defesa, seguridade social, educação, saúde; Comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas; e Informação, comunicação e atividades financeiras e imobiliárias. Em relação à informalidade do mercado de trabalho, foi visto que, no começo de 2021, ela atingiu a maior proporção (54,9%) em toda a série histórica no estado do Rio de Janeiro. Contudo, no segundo semestre de 2021 houve um recuo de 2,1% na proporção de trabalhadores informais.

Em relação ao rendimento médio real do trabalho principal, foi observado que a tendência de crescimento se acentuou, com aumento de 16,1% entre o último trimestre de 2018 e o último trimestre de 2020. Por sua vez, a histórica tendência de crescimento foi revertida apenas pelo impacto da pandemia no mercado de trabalho e, conseqüentemente, no rendimento médio dos trabalhadores fluminenses. Entre o terceiro trimestre de 2020 e o segundo trimestre de 2021, o rendimento médio recuou R\$ 246,00 reais – isto é, aproximadamente 7,92%.

7 Habitação / Condições de moradia

O direito à moradia é assegurado pela Constituição Federal como parte das necessidades básicas e vitais do indivíduo. As condições habitacionais, por sua vez, influem sobre a dignidade humana e impactam a situação da saúde no estado. Desse modo, o acesso a serviços públicos como saneamento básico (abastecimento de água, escoamento sanitário e coleta de lixo) e à iluminação, configuram-se importantes na conformação de condições adequadas de habitação.

O capítulo sobre habitação do Relatório de Qualidade de Vida apresentou as condições de moradia dos últimos cinco anos em território fluminense (jan./2017-ago./2021), com base em dados disponibilizados pelo Ministério da Cidadania por meio do Cadastro Único. Desse modo, forneceu um retrato das condições de habitação da população fluminense de baixa renda no que diz respeito às formas de abastecimento de água, de saneamento básico e de coleta de lixo que alcança seus domicílios, bem como os tipos de iluminação de que dispõem.

Conclui-se que, em 2021, 74,66% dos domicílios inscritos no Cadastro Único têm acesso à rede de distribuição de água, enquanto 16,18% dos domicílios têm acesso à água a partir de poço ou nascente. No último ano (ago./2020-ago./2021), o uso de cisterna aumentou em 12%. E nos últimos 5 anos (jan./2017-ago./2021), o acesso à rede de distribuição cresceu em 29%, o que representa uma tendência de melhoria na forma de abastecimento de água predominante entre as famílias de baixa renda no estado.

Com relação à forma de escoamento sanitário, foi verificada uma tendência positiva de diminuição do escoamento por vala a céu aberto, nos últimos cinco anos,

equivalente a 7%. Paralelamente, o uso do escoamento por rede coletora de esgoto ou pluvial cresceu em 30% no período informado, sendo hoje a principal forma de escoamento sanitário indicada pelos domicílios inscritos no CadÚnico.

No que se refere às formas de coleta de lixo, tem-se que 90% dos domicílios considerados são contemplados com o serviço de coleta de lixo por empresa de limpeza urbana, seja coleta direta ou indireta, no estado do Rio de Janeiro. Nos últimos cinco anos, ambas apresentaram aumento de 29% para a coleta direta, enquanto 50% para a indireta. A diminuição constatada em outras formas como “lixo jogada em rio ou mar” ou “lixo em outros destinos” não representou uma queda significativa.

Em 2021, 91,6% dos domicílios indicaram ter acesso ao serviço de iluminação elétrica, dentre os quais 72,64% utilizam medidor próprio (66,61%) ou comunitário (6,03%). No último ano (ago./2020-ago./2021), houve um aumento de 26% no acesso à energia elétrica, resultante da soma entre medidor próprio (8,7%), medidor comunitário (7,3%) e sem medidor (10,5%).

8 Aspectos ambientais

Nos dias de hoje o estado do Rio de Janeiro vem promovendo avanços consistentes na preservação ambiental no tocante à mitigação dos impactos diretos. Avanços nos indicadores relacionados ao meio ambiente no estado devem-se principalmente ao fortalecimento do ICMS Ecológico como política de incentivo aos municípios, além do investimento municipal em novas áreas protegidas. O aumento da criação de Unidades de Conservação e da parcela do território classificado como área protegida são os primeiros passos rumo a um estado mais sustentável. Todavia, essas áreas agora precisam ser observadas com mais atenção. As avaliações seguintes devem permear não apenas critérios quantitativos como também qualitativos.

Novas UCs são essenciais para qualidade de vida da população, mas é necessário garantir que esses locais estão adequados para uso humano, aumentando o investimento em infraestrutura, fiscalização, e incentivo ao ecoturismo e esporte de natureza. Além disso, as novas áreas criadas não podem ser apenas fragmentos e precisam buscar a conectividade entre UCs federais, estaduais e municipais com a criação de corredores ecológicos. Também são necessárias novas passagens e viadutos de fauna em estradas, já que no cenário do estado muitas UCs são entrecortadas por rodovias, que podem causar acidentes e reduzir o fluxo gênico entre as populações de diferentes fragmentos.

Outro impacto recorrente são os incêndios florestais. Nesse sentido e com base nos mapas temáticos, indicadores e estatísticas confeccionados é possível afirmar que o estado do Rio de Janeiro observa focos de calor sistemáticos associados muitas vezes à agricultura ou às áreas urbanizadas. Essas classes de Uso e Cobertura estão presentes em UCs de Uso Sustentável – por exemplo: APAs –, o que torna esse tipo de unidade de conservação mais suscetível à impactos relacionados ao fogo, como perda de Formação Florestal e outras classes vegetais. Em UCs de Proteção Integral foi observado significativamente menos focos de calor, apesar de um certo percentual delas ter sido influenciado pelo fogo. Um fator preocupante é a recorrência dos focos de calor ao longo dos anos. Esse dinamismo e frequência clama por uma fiscalização equivalente no intuito de aprofundar análises e identificar padrões associados ao fenômeno de queimadas em território fluminense. É de interesse pú-

blico a preservação dos fragmentos de floresta nativa presentes no Rio de Janeiro, e portanto, dever do Estado de manter subsídios para pesquisa e estratégias de combate, garantindo assim o devido rigor ao que está previsto em Lei.

Quanto ao saneamento básico no estado do Rio de Janeiro foi observada melhoria principalmente nos indicadores relacionados ao tratamento de esgoto, como aumento da população atendida e aumento da qualidade do tratamento. O saneamento no estado do Rio de Janeiro ainda se encontra abaixo da meta no novo marco legal de 90% da população com coleta e tratamento de esgoto até 2033 e necessita de novos investimentos. Os investimentos em tratamento de esgoto e destinação adequada de resíduos sólidos urbanos promovem melhorias diretas na saúde e na qualidade de vida da população, sendo importante principalmente nas regiões de vulnerabilidade socioambiental. Esses temas são fundamentais nos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável e devem ser observados com atenção pelo estado, especialmente nos municípios que não possuem recursos para implementação das políticas necessárias.

9 O SARS-CoV-2 e a covid-19

O último capítulo do Relatório de Qualidade de Vida aborda o novo coronavírus e os efeitos da pandemia provocada por ele e traçou um panorama geral da doença no estado do Rio de Janeiro, no caso, desde meados de março de 2020 até dezembro de 2021, período em que a pandemia arrefeceu (consequência direta da vacinação). Os gráficos dos novos casos positivos diários e dos óbitos diários pela covid-19 apresentaram a evolução diária da transmissão comunitária do novo coronavírus no estado do Rio de Janeiro. Os primeiros evidenciaram os picos de notificações ocorridos em meados de agosto de 2020 e entre maio e junho de 2021, até a paulatina redução da notificação de casos ocorrida por conta da ampliação da população vacinada no estado. O segundo gráfico exibiu os picos de óbitos ocorridos entre maio e junho de 2020 e entre abril e junho de 2021 até o arrefecimento da notificação de óbitos, também consequência da ampliação da população vacinada no estado.

Os mapas, por sua vez, ilustraram o número acumulado de casos positivos para covid-19, o acumulado dos casos confirmados por 100 mil habitantes, o acumulado de óbitos por 100 mil habitantes e a distribuição proporcional do total de doses de vacina. A partir desses mapas, foi observado que densidade demográfica, de fato, é um elemento incontestável no acumulado do número de óbitos e de casos. Porém, outros fatores devem ser considerados para se avaliar o impacto do novo coronavírus nas cidades. Afinal, como ficou evidente, quando se avalia o impacto matizado pela proporção de casos por 100 mil habitantes, nota-se como cidades com população relativamente pequena (ao menos em comparação com a capital e as maiores cidades da região metropolitana), também foram intensamente impactadas pela transmissão comunitária do novo coronavírus.

Por último, a primeira dose da vacina contra o vírus foi aplicada no estado em meados de janeiro de 2021 e o último capítulo deste relatório exhibe que, desde então, a vacinação atuou e atua diretamente na diminuição do número de casos positivos de infectados pelo novo coronavírus e, conseqüentemente, no número de óbitos pela covid-19. Em outubro de 2021, somando i) a primeira e a segunda dose da vacina, ii) vacinas de dose única, e iii) a dose de reforço ou terceira dose, o estado totalizou mais de 26 milhões de doses aplicadas.



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO