

Informativo FJP

Estudos Populacionais

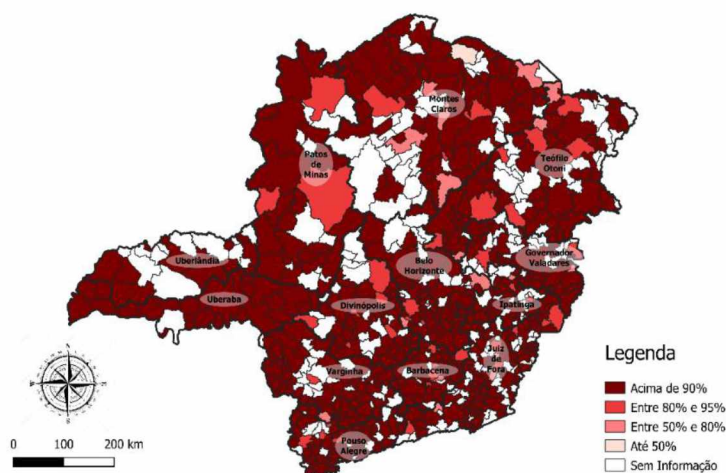
Indicadores de Saneamento Básico

Nº 16/2019

Este informativo se propõe a analisar alguns indicadores relativos a dois componentes dos serviços de saneamento básico: limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem urbana e manejo de águas pluviais. As informações são apresentadas para Minas Gerais, Regiões Geográficas Intermediárias (RGINT) e municípios e são provenientes do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), anos de 2015 e 2017.

Atualmente, a gestão dos serviços de resíduos sólidos urbanos e o manejo de águas pluviais urbanas são grandes desafios enfrentados pelo poder público municipal. Em função do aumento da população e das mudanças nos hábitos de consumo, o volume de resíduos sólidos domésticos gerado vem crescendo ao longo dos anos. Os serviços associados a essa gestão (coleta, transporte, tratamento e destinação final) têm um custo muito alto e demandam mão de obra especializada, característica que dificulta e até mesmo inviabiliza, em alguns municípios, a gestão adequada dos resíduos. No caso da drenagem, o avanço da urbanização, sobretudo a expansão irregular de periferias sobre áreas de mananciais de abastecimento de água e áreas de risco de encostas e de inundações ribeirinhas e o aumento da densidade habitacional conjugada com a acelerada impermeabilização do solo e canalização de rios urbanos têm ocasionado impactos negativos no ambiente e, conseqüentemente, na qualidade de vida da população.

Mapa 1: Proporção de população urbana com coleta direta e indireta de resíduos sólidos, por município, em Minas Gerais e RGINT, 2017

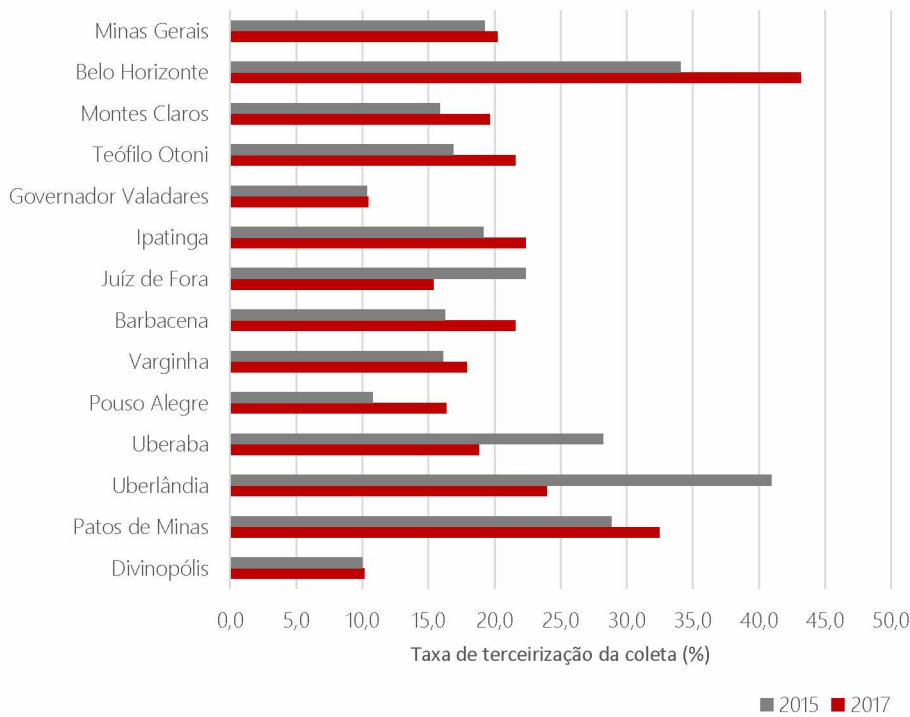


O mapa 1 ilustra a situação da coleta de lixo em Minas Gerais, por RGINT e municípios. Em 2017, praticamente 98,2% da população residente nas áreas urbanas do estado contava com os serviços de coleta porta a porta e/ou em caçambas. Ou seja, de acordo com os dados do SNIS, os serviços de coleta de resíduos encontravam-se praticamente universalizados nas zonas urbanas de Minas Gerais. Destaca-se que a gestão dos resíduos de origem doméstica, de varrição e limpeza de logradouros e vias públicas é de responsabilidade do município. Os demais tipos de resíduos (perigosos industriais, de serviço de saúde e de construção civil) são de responsabilidade do gerador, conforme estabelecido pela legislação própria.

Fonte: SNIS, 2019

Nota: Esse indicador foi coletado diretamente do SNIS e denominado por taxa de cobertura do serviço de coleta de resíduos domiciliares urbanos em relação à população urbana (IN016). Há informações na base de dados para 607 municípios, em 2017.

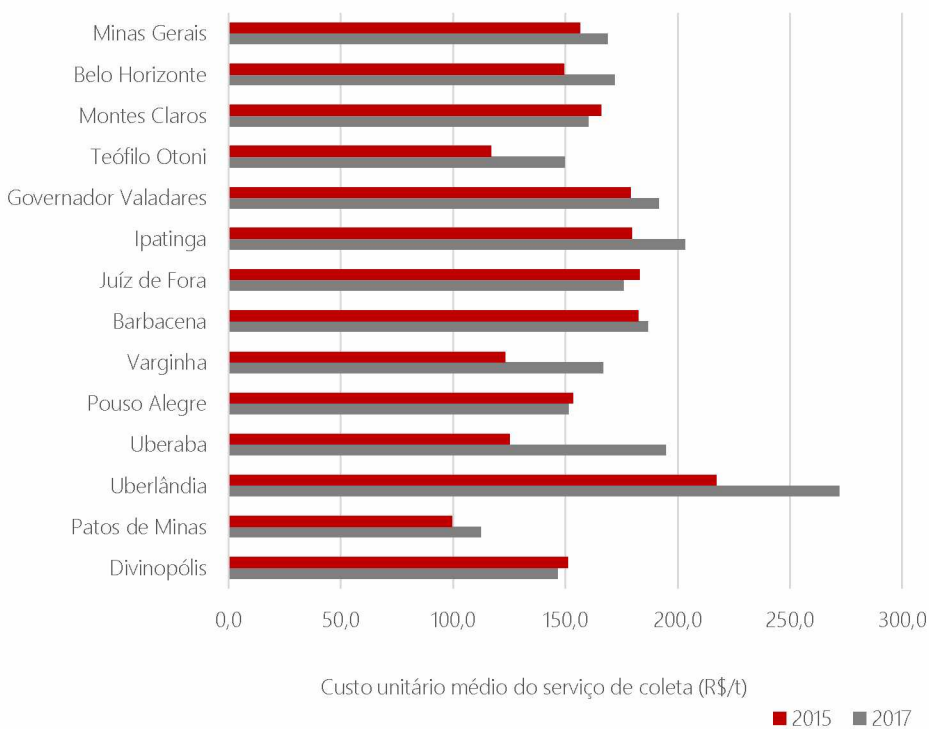
Gráfico 1: Taxa de terceirização do serviço de coleta de resíduos em Minas Gerais e RGINT (%) - 2015 e 2017



Fonte: SNIS, 2019

Nota: Esse indicador foi coletado diretamente do SNIS e é denominado taxa de terceirização do serviço de coleta de resíduos domiciliares e públicos em relação à quantidade coletada (IN017). Há informações na base de dados para 594 municípios, em 2015, e 607 municípios, em 2017.

Gráfico 2: Custo unitário médio do serviço de coleta em Minas Gerais e RGINT (R\$/tonelada) – 2015 e 2017



Fonte: SNIS, 2019.

Nota: Esse indicador foi coletado diretamente do SNIS e é denominado Custo unitário médio do serviço de coleta de resíduos sólidos domiciliares e público - R\$/t (IN023). Há informações na base de dados para 428 municípios, em 2015, e 457 municípios, em 2017.

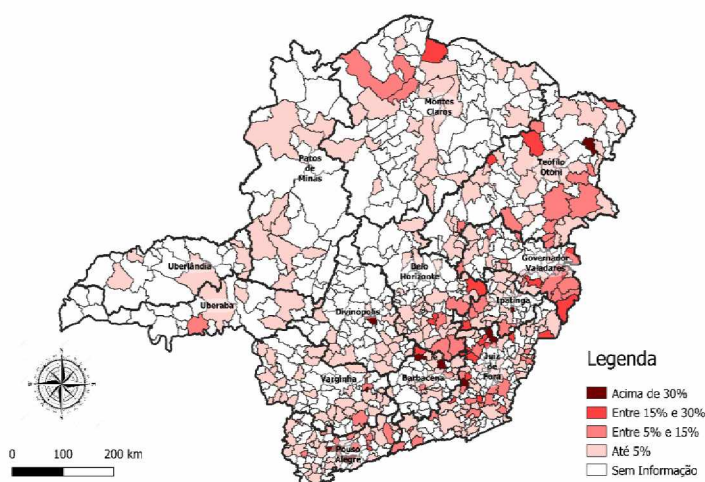
A política e o planejamento dos serviços de manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana são indelegáveis, mas a prestação do serviço pode ser delegada, inclusive autorizada para cooperativas e associações. Em 2017, cerca de 20% dos resíduos domiciliares e públicos de Minas Gerais eram coletados por terceirizados (agentes privados, outros agentes executores e associações ou cooperativas de catadores), principalmente nas RGINT de Belo Horizonte e Patos de Minas. Em geral, observou-se aumento da terceirização dessa etapa da gestão nas RGINT do estado entre 2015 e 2017 (gráfico 1).

A coleta é uma das etapas mais caras de todo o processo de gestão dos resíduos sólidos. O gráfico 2 apresenta os valores de custo unitário (R\$/tonelada) médio do serviço de coleta para Minas Gerais e RGINT nos anos de 2015 e 2017. No período, houve incremento nos valores de custo unitário médio na coleta dos resíduos domiciliares e públicos no estado: passou de R\$156,7/t., em 2015, para R\$168,8/t., em 2017. Aumento nos custos foi observado em quase todas as RGINT (69%), com destaque para Uberaba (55,4%), Varginha (35,5%) e Teófilo Otoni (27,9%). Em 2017, os custos mais elevados dos serviços de coleta pertenciam às regiões de Uberlândia (R\$272,0/t.) e Ipatinga (R\$203,0/t.), enquanto os menores foram observados em Patos de Minas (R\$112,4/t) e Divinópolis (R\$146,6/t.). Ressalta-se que a elevada variação nos custos da coleta e nos valores absolutos do custo médio do serviço podem estar associados à oscilação no número de respostas, à variação dos informantes de um ano para o outro e à qualidade dos dados (elevado desvio padrão).

No que tange ao componente de drenagem urbana, em 2017, cerca de 3,0% dos domicílios de Minas Gerais encontravam-se em situação de risco de inundação. O mapa 2 mostra os municípios e as RGINT por parcela de domicílios em situação de risco. Em 2017, 357 municípios de Minas Gerais declararam possuir parcela de domicílios localizados em áreas de risco de inundação. Desse total, grande parte pertencia à RGINT de Juiz de Fora (21,0%), situada nas bacias hidrográficas do Rio Doce, Rio Grande, Rio Paraíba do Sul e Rios do Leste; Teófilo Otoni (11,7%), nas bacias hidrográficas do Rio Doce, Rio Jequitinhonha, Rio São Francisco e Rios do Leste.

As inundações são fenômenos hidrológicos naturais provenientes de precipitações chuvosas muito intensas que superam a capacidade de retenção, infiltração e drenagem do solo. Contudo, as modificações que a urbanização provoca, sobretudo por meio da impermeabilização das superfícies (compactação do solo, asfaltamento de vias e construção de calçadas, ocupação de lotes com construções adensadas etc.) reduzem a capacidade de infiltração da água no solo.

Mapa 2: Proporção de domicílios em situação de risco de inundação (%) por município, em Minas Gerais e RGINT 2017



Municípios banhados por corpos d'água estão naturalmente sujeitos a sofrer inundações provocadas pelas enchentes das cheias geradas nas bacias hidrográficas desses rios. Quando as várzeas encontram ocupadas por assentamentos humanos, as inundações ocasionam prejuízos econômicos e emocionais.

Fonte: SNIS, 2019

Nota: Esse indicador foi coletado diretamente do SNIS e consiste na Parcela de Domicílios em Situação de Risco de Inundação - % (IN040). Há informações na base de dados para 632 municípios em 2017.

Expediente

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO

Presidente
Helger Marra Lopes
Vice-presidente
Monica Moreira Esteves Bernardi

DIRETORIA DE ESTATÍSTICA E INFORMAÇÕES

Eleonora Cruz Santos

Núcleo de Indicadores Populacionais

Denise Helena França Marques Maia

Equipe Técnica

Cláudio Jorge Cançado
Plínio Campos de Souza
Mateus R. de Oliveira Gonçalves (estagiário)

Diagramação

Lívia Cristina Rosa Cruz
Mateus R. de Oliveira Gonçalves (estagiário)

Arte Gráfica

Bárbara Andrade

Informações para imprensa

ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

Telefone: (31) 3448-9580 / 3448-9588
E-mail: comunicacao@fjp.mg.gov.br
Alameda das Acácias, 70, bairro São Luiz, Pampulha.
CEP: 31275-150, Belo Horizonte, Minas Gerais

NÚCLEO DE INDICADORES POPULACIONAIS

denise.maia@fjp.mg.gov.br

