



Informativo FJP

Estudos Populacionais

Indicadores de saneamento básico para a Região Geográfica Intermediária de Belo Horizonte

Ano II Nº 1 Fevereiro 2020

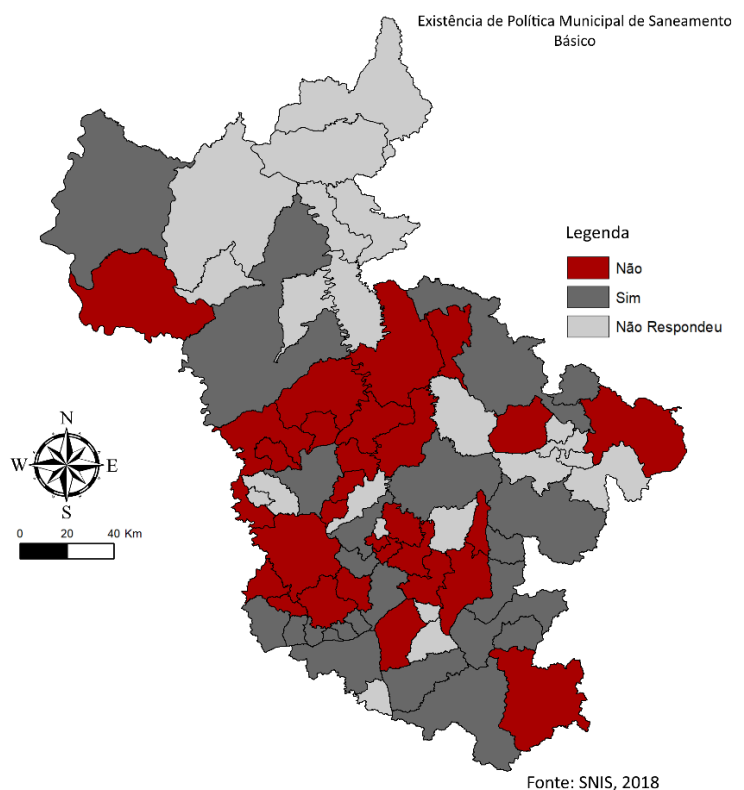
Este informativo é resultado da análise de indicadores relativos a três componentes dos serviços de saneamento básico: abastecimento público de água, esgotamento sanitário e limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos. As informações são apresentadas para a Região Geográfica Intermediária (Rgint) de Belo Horizonte e são provenientes do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) para 2010, 2014 e 2018.

Embora seja reconhecida a relevância e a consolidação do SNIS como fonte de dados do setor de saneamento básico no Brasil, é importante destacar que seus dados possuem deficiências importantes, como ausência de informações e inconsistências temporais, que limitam as análises e, por conseguinte, dificultam o diagnóstico situacional dos serviços. Os dados do SNIS são fornecidos pelos próprios prestadores de serviço de saneamento por meio eletrônico. Observam-se erros de preenchimento que não são captados pelos testes de consistência do sistema e variações na amostra, o que exige cautela e análises ainda mais criteriosas das informações disponíveis.

Mapa 1: Existência de Política Municipal de Saneamento Básico – Região Geográfica Intermediária de Belo Horizonte - 2018

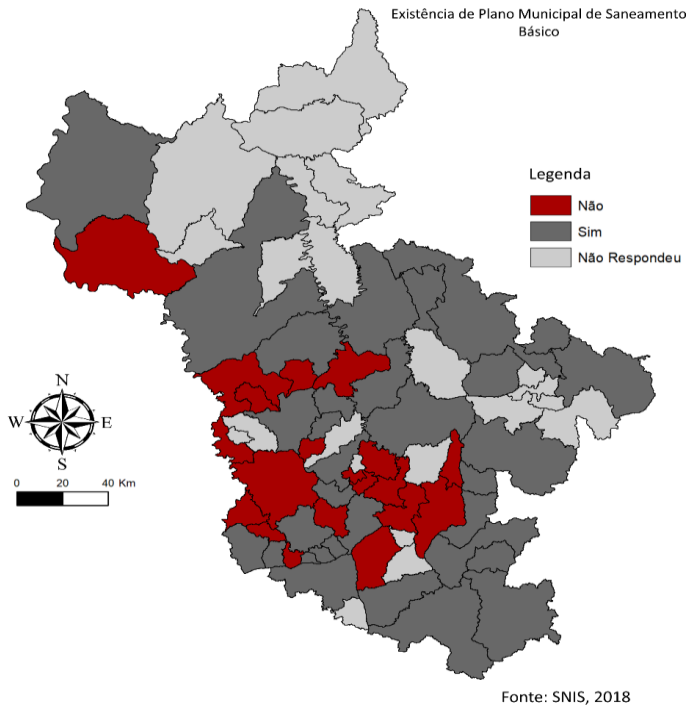
O planejamento do setor de saneamento básico a nível municipal é fundamental para a expansão da cobertura e qualidade dos serviços. A Lei do Saneamento (Lei Federal no 11.445/2007) previu dois instrumentos fundamentais de gestão a serem implementados pelos municípios brasileiros: a Política Municipal de Saneamento Básico (PMSB) e o Plano Municipal de Saneamento Básico.

Os mapas 1 e 2 ilustram as condições gerais dos municípios da Rgint de Belo Horizonte quanto à existência da política e dos planos municipais de saneamento básico.



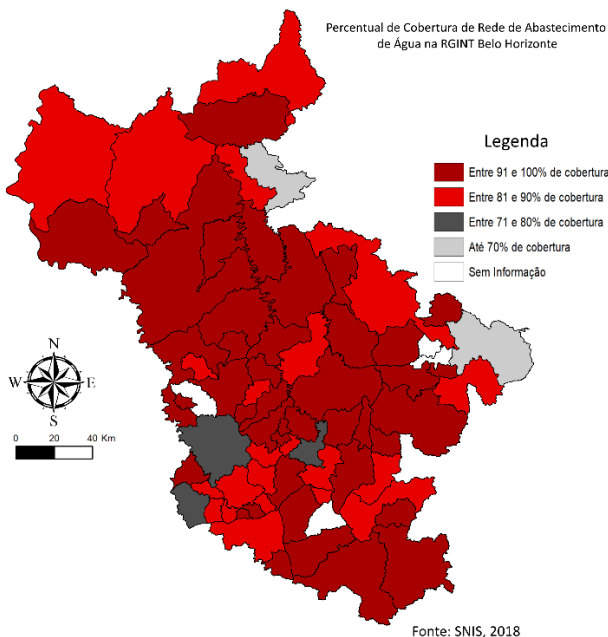
Nota: Esse indicador foi calculado com base no quesito *O município possui Política Municipal de Saneamento Básico conforme a Lei 11.455/2007?* Variável PO001.

Mapa 2: Existência de Plano Municipal de Saneamento Básico - Rgint Belo Horizonte - 2018



Nota: Esse indicador foi calculado com base no quesito O município possui Plano Municipal de Saneamento Básico, elaborado nos termos da Lei 11.455/2007? Variável PO028.

Mapa 3: Cobertura da população urbana por rede de abastecimento de água - Rgint Belo Horizonte - 2018



Nota: Esse indicador foi coletado diretamente do SNIS e é denominado índice de atendimento urbano da água (IN023). Há informações na base de dados para 70 municípios em 2018.

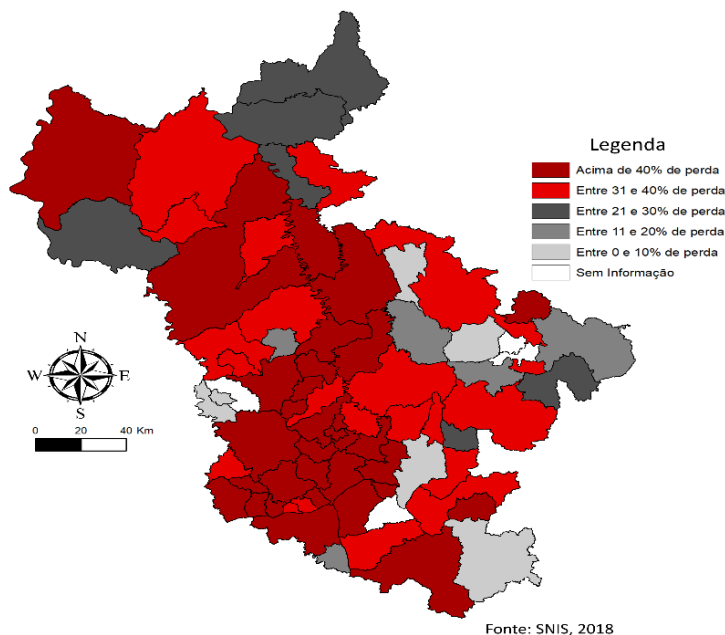
Observa-se que, em 2018, dos 74 municípios da Rgint, somente 23 declararam possuir política (31%) e 32 planos de saneamento básico (43,2%). Adicionalmente, somente 29,7% declararam contar com ambos instrumentos de planejamento.

O mapa 3 apresenta a situação da cobertura de rede de abastecimento público de água na Rgint de Belo Horizonte. Em 2018, praticamente 91,5% da população residente nas áreas urbanas da Rgint Belo Horizonte contavam com rede de abastecimento público de água. Em 2010 e 2014, os percentuais eram de 91,2% e 97,4% respectivamente¹.

De acordo com o SNIS, em 2018 os municípios com cobertura urbana universalizada do serviço eram Cachoeira da Prata, Carmésia, Caeté, Congonhas do Norte, Itabira, Mariana, Moeda, Morro do Pilar, Nova União, Passabém, Pedro Leopoldo, Presidente Juscelino, Santana de Pirapama, Santana do Riacho, Sete Lagoas e Taquaraçu de Minas. Aqueles com os percentuais de universalização mais baixos eram Ferros (65%) e Monjolos (48%). Para os municípios de Inhaúma, Rio Acima, Santo Antônio do Rio Abaixo e São Sebastião do Rio Preto, não havia informações na base de dados.

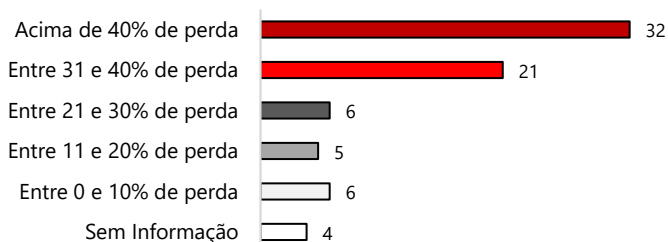
¹ No caso específico dos municípios atendidos pela Companhia de Saneamento de Minas Gerais (Copasa/MG), a partir de 2014, a empresa realizou uma revisão da população atendida pelo serviço de abastecimento de água no estado, passando de 12,2 milhões de habitantes atendidos, em 2014, para 11,2 milhões, em 2015 – queda de mais de um milhão de pessoas. No entanto, o SNIS não alterou o total de população urbana que foi utilizada nos denominadores dos indicadores, o que contribuiu para as quedas dos valores de cobertura a partir de 2014.

Mapa 4: Percentual de perdas na distribuição de água - Rgint Belo Horizonte – 2018

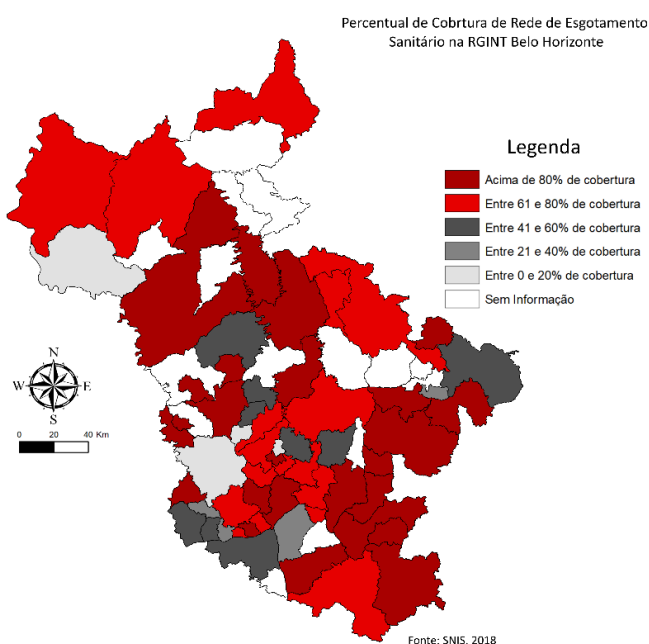


Nota: Esse indicador foi coletado diretamente do SNIS e é chamado *índice de perdas na distribuição* (IN049).

Gráfico 1: Número de municípios por intervalos percentuais de perdas na distribuição de água - Rgint Belo Horizonte – 2018



Mapa 5: Cobertura da população urbana por rede de esgotamento sanitário na Rgint Belo Horizonte - 2018



Nota: Esse indicador foi coletado diretamente do SNIS e é denominado *índice de coleta de esgoto* (IN015). Há informações na base de dados para 59 municípios em 2018.

² Idem nota número 1.

O mapa 4 mostra a situação da perda de água na rede de distribuição, e o gráfico 1, a quantidade de municípios por percentual de perdas. Em geral, as perdas de água nas redes de distribuição são ocasionadas por vazamentos, falta de hidrômetros ou erros de mediação, ligações clandestinas e mesmo roubo de água. As perdas de água trazem consequências negativas para a população, o meio ambiente e as operadoras do serviço de abastecimento.

Observa-se que 32 dos 74 municípios da Rgint (43,2%) sofriam com perdas iguais ou maiores a 40% da água distribuída. Desse total, 31,2% apresentaram perdas superiores a 50%, com destaque para os municípios de São José da Lapa (65,1%), Vespasiano (62,5%) e Catas Altas (61,5%). Somente em seis municípios (8,1%) as perdas eram de até 10%. Os menores percentuais de perdas foram registrados em Cachoeira da Prata (1,7%), Caeté (2,4%) e Congonhas do Norte (3,2%). Mariana foi o único município da Rgint sem perda de água na distribuição. Não havia informações na base do SNIS para os municípios de Inhaúma, Rio Acima, Santo Antônio do Rio Abaixo e São Sebastião do Rio Preto.

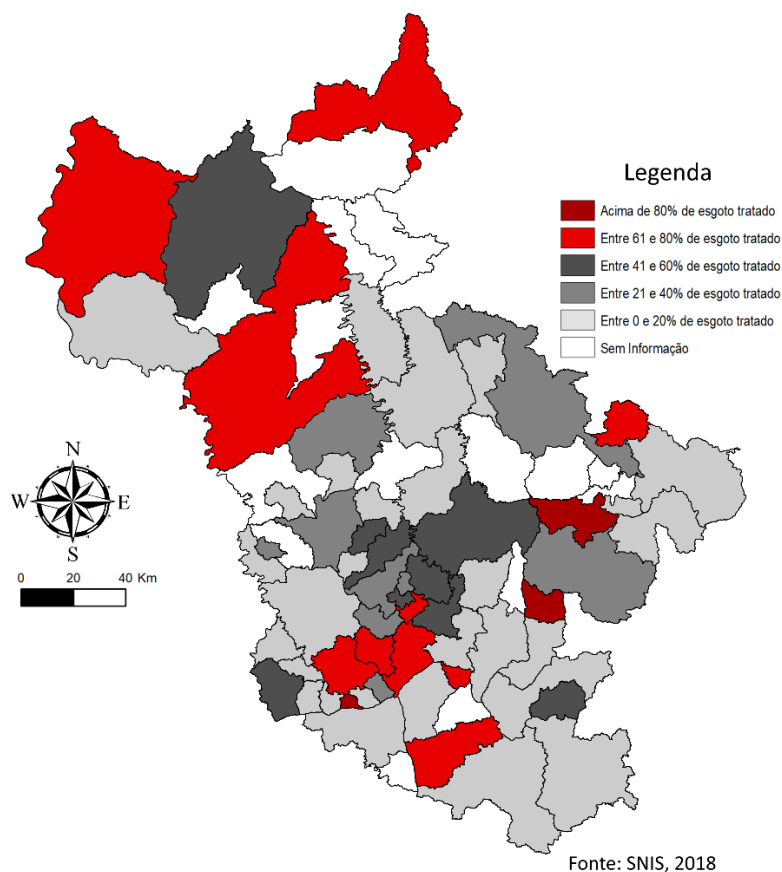
O mapa 5 apresenta a situação da cobertura de rede de esgotamento sanitário na Rgint de Belo Horizonte.

O tratamento do esgoto coletado é fundamental para a diminuição da poluição hídrica nas bacias hidrográficas e, por conseguinte, para a melhoria da qualidade da água para consumo.

Observa-se menor cobertura do serviço em relação ao serviço de abastecimento de água: 81,1% da população urbana da Rgint são atendidos por rede de esgotamento sanitário. Em 2011, a cobertura desse serviço era de 80,1%; em 2014, de 90,6%².

Do total de municípios, 14 tinham menos de 50% de sua população urbana residindo em domicílios com rede coletora de esgoto. De acordo com o SNIS, em 2018, os municípios com as maiores coberturas eram Baldim, Cachoeira da Prata, Caeté, Presidente Juscelino, Santa Maria de Itabira e Santana de Pirapama. As menores coberturas foram observadas em Felixlândia (10,2%), Esmeraldas (13,6%), Capim Branco (14,4%) e Nova Lima (20,2%). Para Augusto de Lima, Inhaúma, Inimutaba, Jequitibá, Moeda, Monjolos, Morro da Garça, Morro do Pilar, Nova União, Paraopeba, Rio Acima, Santana do Riacho, Santo Antônio do Rio Abaixo, Santo Hipólito e São Sebastião do Rio Preto, não havia informações na base de dados.

Mapa 6: Percentual de esgoto tratado referido à água consumida – Rgint Belo Horizonte - 2018



Pelo mapa 6, verifica-se a distribuição dos percentuais de tratamento de esgoto referido à água consumida. Observa-se que 50% dos municípios da Rgint possuíam menos de 40% de esgoto tratado em relação à água consumida, e 29,7% apresentaram percentual acima de 40%. Os maiores percentuais de tratamento foram observados em Mario Campos (100%), Bom Jesus do Amparo (98%) e Carmésia (98%); a ausência de tratamento foi observada em Araçá, Baldim, Barão de Cocais, Congonhas do Norte, Felixlândia, Ferros, Florestal, Fortuna de Minas, Igarapé, Mariana, Passabém, Presidente Juscelino, Sabará, Santa Bárbara, Santa Maria de Itabira, Santana de Pirapama e Taquaraçu de Minas.

Para Augusto de Lima, Inhaúma, Inimutaba, Jequitibá, Moeda, Monjolos, Morro da Garça, Morro do Pilar, Nova União, Paraopeba, Rio Acima, Santana do Riacho, Santo Antônio do Rio Abaixo, Santo Hipólito, São Sebastião do Rio Preto, não havia informações no SNIS.

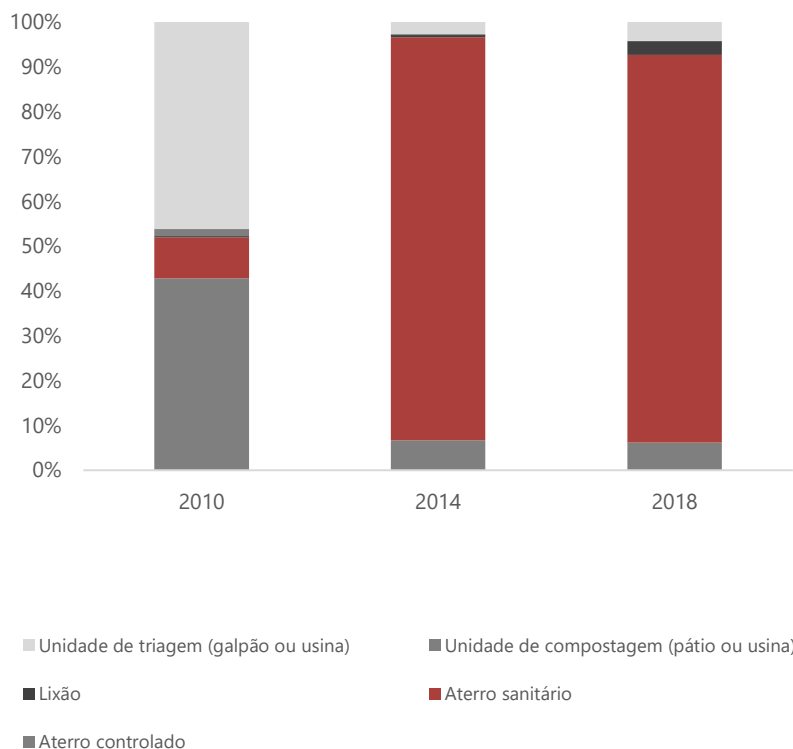
Nota: Nota: Esse indicador foi coletado diretamente do SNIS e é chamado *índice de esgoto tratado referido à água consumida* (IN046).

O gráfico 2 apresenta a evolução percentual da destinação dos resíduos sólidos urbanos nos municípios da Rgint Belo Horizonte. A destinação final é uma etapa fundamental de seu manejo e sua gestão, quando se leva em consideração a poluição hídrica e dos solos causada por sua destinação inadequada. A Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei no 12.305/2010) considera uma destinação final ambientalmente correta a “distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos”.

Destaca-se que a gestão dos resíduos de origem doméstica, de varrição e limpeza de logradouros e vias públicas (RDO) é de responsabilidade do município. Os demais tipos de resíduos, como os perigosos industriais, de serviço de saúde e de construção civil (RPU), são de responsabilidade do gerador, conforme estabelecido na legislação.

De acordo com a Fundação Estadual de Meio Ambiente de Minas Gerais, além dos aterros sanitários, as usinas de triagem e compostagem (UTC) podem ser consideradas modalidades de destinação final ambientalmente adequadas, uma vez que são pensadas para permitir a separação dos resíduos domiciliares (RDO) e resíduos públicos (RPU), o tratamento ou a recuperação das frações orgânicas e recicláveis, além da disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, oriundos do processamento dos resíduos.

Gráfico 2: Evolução do percentual do volume de resíduos sólidos urbanos em relação à sua destinação final nos municípios da Rgint Belo Horizonte em 2010, 2014 e 2018



Fonte: SNIS, 2020.

Em 2010, o município de Betim foi responsável por 34,0% do total de resíduos recebidos pelas unidades de processamento, seguido por Santa Luzia (17,9%) e Belo Horizonte (8,0%). Em 2014, Belo Horizonte assumiu a primeira posição na distribuição relativa dos resíduos recebidos, tendo respondido por 49,9% do total. Contagem apareceu em segundo lugar, com 14,5%; Betim, em terceiro, com 4,9%. Em 2018, os municípios de Belo Horizonte (46,0%) e Contagem (16,5%) permaneceram os principais gerados de resíduos para as unidades de processamento da Rgint. Sete Lagoas se destacou em terceiro lugar, com 5,8%, seguida por Ribeirão das Neves, com 3,5%.

Destaca-se que, em 2010, não havia informações no SNIS relativas ao maior aterro sanitário da Rgint de Belo Horizonte, Macaúbas, localizado no município de Sabará. Para efeito de ilustração, em 2018, ele recebeu cerca de 55% do total de resíduos produzidos na Rgint.

Em 2010, 2014 e 2018, grande parte dos RDO e RPU recebidos pela Rgint de Belo Horizonte foram gerados na própria Rgint.

De acordo com o SNIS, em 2010, somente 14 unidades de processamento informaram a quantidade de resíduos que receberam, perfazendo um total de 206,6 mil toneladas. Em 2014, havia dados para 44 unidades de processamento; em 2018, para 38, totalizando 1,6 milhão e 1,7 milhão de toneladas respectivamente.

Verifica-se que, do total de RDO e RPU gerados em 2010 na Rgint, grande quantidade foi destinada às unidades de triagem (46,1%) e aos aterros controlados (42,7%). Em 2014, aproximadamente 90% dos resíduos gerados na Rgint foram destinados a aterros sanitários, seguidos por aterros controlados (6,6%) e unidades de triagem (2,6%). Em 2018, esses percentuais foram, respectivamente, de 86,5%, 6,1% e 4,1%.

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 Caçado
Denise Helena França Marques Maia
Plínio Campos de Souza

Diagramação

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

Arte Gráfica

Bárbara Andrade Corrêa da Silva

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

