

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS NO ESTADO DE MINAS GERAIS



RELATÓRIO TRIMESTRAL

1º Trimestre de 2015



Governo do Estado de Minas Gerais
Sistema Estadual de Meio Ambiente
Instituto Mineiro de Gestão das Águas
Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS NO ESTADO DE MINAS GERAIS

RELATÓRIO TRIMESTRAL

1º trimestre de 2015



Governo do Estado de Minas Gerais
Sistema Estadual de Meio Ambiente
Instituto Mineiro de Gestão das Águas
Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

**MONITORAMENTO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS NO ESTADO DE
MINAS GERAIS**

Relatório Trimestral

Belo Horizonte
1º trimestre de 2015

SEMAD - Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Secretário

Luiz Sávio de Souza Cruz

Secretária Adjunta

Marília Carvalho de Melo

IGAM – Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Diretora geral

Maria de Fátima Chagas Dias Coelho

Diretor de Pesquisa, Desenvolvimento e Monitoramento das Águas

Márley Caetano de Mendonça

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Katiane Cristina de Brito Almeida, Bióloga

**ESPAÇO DESTINADO PARA INFORMAÇÕES
DE CATALOGAGEM E PUBLICAÇÃO**

REALIZAÇÃO:

IGAM – Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Diretor de Pesquisa, Desenvolvimento e Monitoramento das Águas

Márley Caetano de Mendonça

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Katiane Cristina de Brito Almeida

Equipe Técnica

Átalo Pinto Coelho Durso, graduando em Engenharia Ambiental

Carolina Cristiane Pinto, Engenheira Química

Felipe Silva Marcondes, Estatístico

Raisa Brito Vilela, Graduanda em Geologia

Mariana Elissa Vieira de Souza, Geógrafa

Maricene Menezes de Oliveira Mattos Paixao, Geóloga

Matheus Duarte Santos, Geógrafo

Regina Márcia Pimenta Assunção, Bióloga

Sérgio Pimenta Costa, Biólogo

Valdete de Souza Oliveira Mattos, Tecnóloga em Recursos Hídricos e Irrigação

Vanessa Kelly Saraiva, Química

APOIO:

Coletas de Amostras e Análises

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial SENAI – CETEC SENAI

Gerência de Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologia Ambiental

Marcos Bartasson Tannús - Gerente de P&D Tecnologia Ambiental

Cláudia Lauria Fróes Siúves – Bióloga, Responsável Laboratório

Cláudia Márcia Perrou Cerqueira – Bióloga, Responsável Laboratório

Enrico Sette – Biólogo, Responsável Laboratório

Hanna Duarte Almeida Ferraz – Bióloga, Responsável Laboratório

Jordana de Oliveira Vieira - Bióloga

José Antônio Cardoso, Químico, Coordenador do Projeto

Márcia Heringer Carneiro- Bióloga

Marina Andrada Maria - Bióloga

Marina Miranda Marques Viana - Responsável Qualidade

Mônica Alves Mamão - Bióloga

Nathália Mara Pedrosa Chedid – Bióloga, Responsável Laboratório

Patrícia Neres dos Santos - Química, Responsável Coleta

Patrícia Pedrosa Marques Guimarães - Química, Responsável Laboratório

Gerência de Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologia Química

Olguita G. Ferreira Rocha, Química e Bioquímica Farmacêutica - Gerente

Andréa Moreira Carvalho Hot de Faria - Química

Renata Vilela Cecílio Dias – Química, Responsável Laboratório

Gerência de Pesquisa e Desenvolvimento em Alimentos e Bebidas

Christiane Contigli – Gerente

Patrícia Faleiro Pimentel, Bióloga

SUMÁRIO

1-	INTRODUÇÃO.....	7
2-	COLETAS E ANÁLISES LABORATORIAIS	10
3-	AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA	11
3.1.	INDICADORES DE QUALIDADE DE ÁGUAS	12
4-	DISCUSSÃO GERAL DOS RESULTADOS DO 4º TRIMESTRE DE 2014.....	15
4.1.	Avaliação climatológica	15
4.1.1.	Porcentagem da precipitação do trimestre JFM de 2014 e 2015 em relação à média climatológica	15
4.2.	Diagnóstico da qualidade das águas.....	15
4.2.1.	Índice de Qualidade das Águas – IQA	15
4.2.2.	Contaminação por Tóxicos – CT	20
4.2.3.	Índice de Estado Trófico – IET	26
4.2.4.	Densidade de Cianobactérias	31
4.2.5.	Ensaio Ecotoxicológicos.....	35
5-	ANÁLISE DA CONFORMIDADE À LEGISLAÇÃO.....	37
6-	PANORAMA DE QUALIDADE DAS ÁGUAS	38

1- INTRODUÇÃO

No estado de Minas Gerais, o monitoramento das águas é realizado pelo Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM, por meio do Projeto Águas de Minas, em execução desde 1997. Os dezoito anos de operação da rede de monitoramento vêm demonstrando a sua importância no fornecimento de informações básicas necessárias para a definição de estratégias e da própria avaliação da efetividade do Sistema de Controle Ambiental, sob responsabilidade da SEMAD, e para o Planejamento e Gestão Integrada dos Recursos Hídricos, subsidiando a formação e atuação dos Comitês e Agências de Bacias a cargo do IGAM/CERH.

Os principais objetivos desse programa de monitoramento são:

- ❖ Conhecer e avaliar as condições da qualidade das águas superficiais em Minas Gerais;
- ❖ Divulgar a situação de qualidade das águas para os usuários e apoiar o estabelecimento de metas de qualidade;
- ❖ Fornecer subsídios para o planejamento da gestão dos recursos hídricos,
- ❖ Verificar a efetividade de ações de controle ambiental implementadas e propor prioridades de atuação.

A área de abrangência do programa de monitoramento das águas superficiais inclui as principais bacias dos rios mineiros. O monitoramento básico é realizado em locais estratégicos para acompanhamento da evolução da qualidade das águas, identificação de tendências e apoio a elaboração de diagnósticos (ANA, 2012). A rede básica de monitoramento (macro-rede), em 2015, conta com 543 estações de amostragem distribuídas nas bacias hidrográficas dos rios São Francisco, Grande, Doce, Paranaíba, Paraíba do Sul, Mucuri, Jequitinhonha, Pardo, Buranhém, Itapemirim, Itabapoana, Itanhém, Itaúnas, Jucuruçu, Peruípe, São Mateus e Piracicaba/Jaguari.

Nas regiões em que são dominantes as pressões ambientais decorrentes de atividades industriais, minerárias e de infra-estrutura, são operadas redes de monitoramento específicas para cada tipo de pressão antrópica, as quais são denominadas redes dirigidas, atualmente com 42 estações. Essas redes têm objetivos específicos, tais como subsidiar as propostas de enquadramento da sub-bacia da Pampulha e acompanhar a qualidade das Águas da Cidade Administrativa de Minas Gerais (CAMG) e Parque Estadual Serra Verde (PESV). Os pontos de monitoramento das redes básica e dirigidas são apresentados, respectivamente, nas Figura 1 e Figura 2 a seguir.

Figura 1: Pontos de Monitoramento de Qualidade da Água Superficial da Rede Básica em operação no ano de 2015.

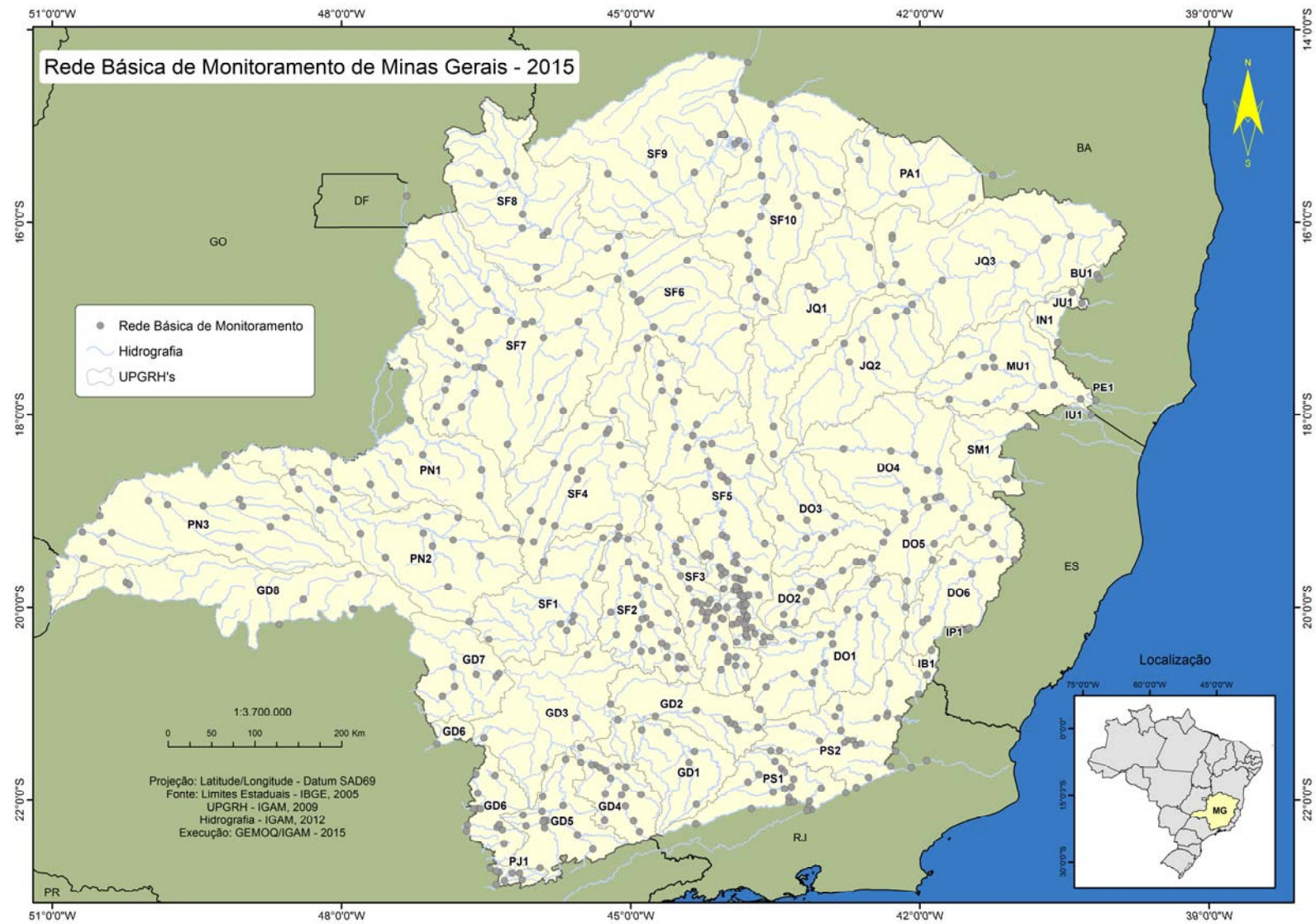
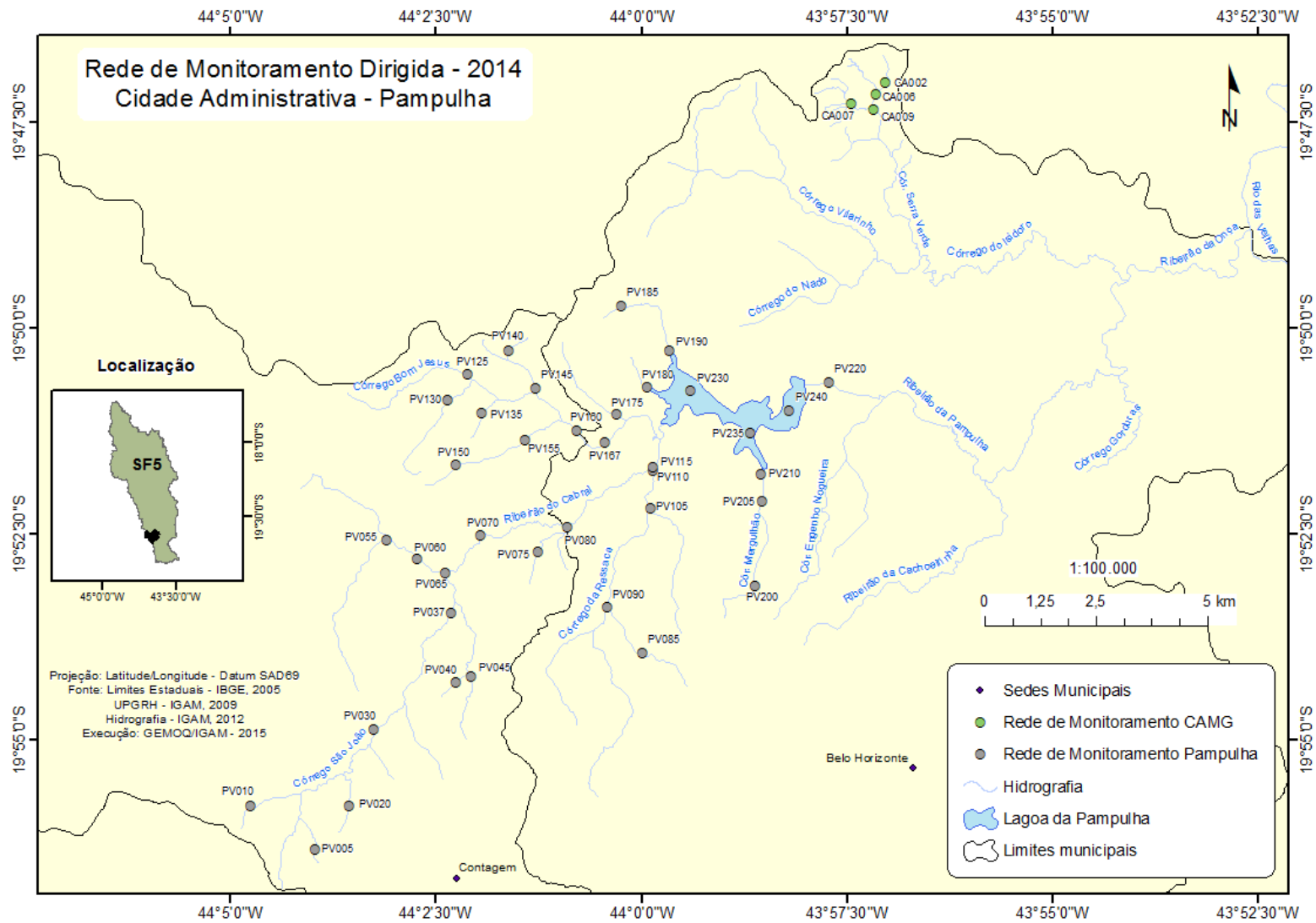


Figura 2: Pontos de Monitoramento de Qualidade da Água Superficial das Redes Dirigidas em operação no ano de 2015.



2- COLETAS E ANÁLISES LABORATORIAIS

A poluição das águas tem como origem diversas fontes, pontuais e difusas, associadas ao tipo de uso e ocupação do solo. De um modo geral, foram adotados parâmetros de monitoramento que permitem caracterizar a qualidade da água e o grau de contaminação dos corpos de água.

As campanhas de amostragem são trimestrais para a maioria das estações de monitoramento, com um total anual de 4 campanhas. Para as estações localizadas nas calhas dos rios das Velhas e Doce as campanhas são mensais.

Nas campanhas completas, realizadas em janeiro/fevereiro/março (JFM) e em julho/agosto/setembro (JAS), classificados climatologicamente como períodos de chuva e estiagem, respectivamente, são analisados 51 parâmetros comuns ao conjunto de pontos de amostragem. Nas campanhas intermediárias, realizadas nos meses abril/maio/junho (AMF) e outubro/novembro/dezembro (OND), considerados períodos de transição, são analisados 19 parâmetros genéricos em todos os pontos, além daqueles característicos das fontes poluidoras que contribuem para a área de drenagem da estação de coleta¹. Em alguns pontos de monitoramento são analisados ainda os parâmetros nitrogênio orgânico, densidade de cianobactérias, cianotoxinas, ensaios de toxicidade crônica e macroinvertebrados bentônicos, sendo que para este último a frequência é anual. No Quadro 1 são apresentados os parâmetros de qualidade de água analisados no estado de Minas Gerais.

Salienta-se que o parâmetro *Escherichia coli* passou a ser avaliado em contrapartida aos coliformes termotolerantes, a partir da primeira campanha de 2013. Esse fato se deve a estudos atuais que vem mostrando a espécie *Escherichia coli* como sendo a única indicadora inequívoca de contaminação fecal, humana ou animal, uma vez que foram identificadas algumas poucas espécies de coliformes termotolerantes habitando ambientes naturais apresentando, portanto, limitações como indicadores de contaminação fecal.

¹ A tabela dos parâmetros específicos analisados nas campanhas intermediárias para cada ponto de monitoramento pode ser acessada no Portal Infohidro < <http://portalinfohidro.igam.mg.gov.br/publicacoes-tecnicas/qualidade-das-aguas/qualidade-das-aguas-superficiais/relatorios-de-avaliacao-da-qualidade-de-agua-superficial/relatorios-trimestrais/2014/8325-parametrosespecificosanalizadosnascampanhasintermediarias>>.

Quadro 1: Parâmetros de qualidade de água avaliados nas estações de amostragem do Projeto Águas de Minas.

Alcalinidade Bicarbonato	Demanda Bioquímica de Oxigênio - DBO*	Nitrito
Alcalinidade Total	Demanda Química de Oxigênio - DQO*	Nitrogênio Amoniacal Total*
Alumínio Dissolvido	Densidade de Cianobactérias [#]	Nitrogênio Orgânico
Arsênio Total	Dureza (Cálcio)	Óleos e Graxas
Bário Total	Dureza (Magnésio)	Oxigênio Dissolvido - OD*
Boro Total	Dureza total	pH <i>in loco</i> *
Cádmio Total	<i>Escherichia coli</i> *	Potássio
Cálcio	Ensaio de Toxicidade Crônica [#]	Selênio Total
Chumbo Total	Estreptococos Fecais	Sódio
Cianeto Livre	Fenóis Totais	Sólidos Dissolvidos *
Cianotoxinas [#]	Feoftina*	Sólidos em Suspensão*
Cloreto Total*	Ferro Dissolvido	Sólidos Totais*
Clorofila <i>a</i> *	Fósforo Total*	Substâncias tensoativas
Cobre Dissolvido	Macroinvertebrados bentônicos [#]	Sulfatos
<i>Escherichia coli</i> *	Magnésio Total	Sulfetos
Coliformes Totais*	Manganês Total	Temperatura da Água*
Condutividade Elétrica <i>in loco</i> *	Mercúrio Total	Temperatura do Ar*
Cor Verdadeira	Níquel Total	Turbidez*
Cromo Total	Nitrato*	Zinco Total

*Parâmetros comuns a todos os pontos nas campanhas intermediárias

Parâmetros analisados apenas em pontos específicos

No Anexo A é apresentada uma tabela com as unidades de medida dos parâmetros e os respectivos limites legais.

3- AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA

Os resultados dos indicadores - Índice de Qualidade das Águas (IQA), Contaminação por Tóxicos (CT) e Índice de Estado Trófico (IET) - nas águas superficiais, foram apresentados para todo o estado de Minas gerais, além da comparação dos resultados de 2015 em relação a 2014, por bacia hidrográfica. O cálculo da proporção foi realizado em termos dos percentuais de frequência de ocorrência dos resultados para cada faixa dos indicadores.

A Tabela 1 resume, para as principais bacias de Minas Gerais, o número de pontos de monitoramento de qualidade das águas superficiais existentes na rede básica e o número de pontos para os quais foram atendidos os critérios para cálculos dos índices IQA, IET e CT.

Tabela 1: Número de estações na rede básica e das utilizadas para o cálculo dos Índices.

Bacia Hidrográfica	Estações de monitoramento na rede básica	Estações com IQA	Estações com IET	Estações com CT
Bacias do Leste	9	9	9	9
Bacia do rio Grande	72	72	72	72
Bacia do rio Doce	64	64	64	64
Bacia do rio Jequitinhonha	25	25	25	25
Bacia do rio Mucuri	11	11	11	11
Bacia do rio Paraíba do Sul	44	44	44	44
Bacia do rio Paranaíba	43	43	43	43
Bacia do rio Pardo	5	5	5	5
Bacia dos Rios Itapemirim e Itabapoana	4	4	4	4
Bacia dos Rios Piracicaba e Jaguari	9	9	9	9
Bacia do Rio São Francisco	257	257	257	257
Total	543	543	543	543

3.1. INDICADORES DE QUALIDADE DE ÁGUAS

No intuito de traduzir de forma concisa e objetiva para as autoridades e o público a influência que as atividades ligadas aos processos de desenvolvimento provocam na dinâmica ambiental dos ecossistemas aquáticos, foram criados os indicadores de qualidade de águas superficiais.

Para avaliar a situação da qualidade dos recursos hídricos no estado de Minas Gerais, o Programa Águas de Minas utiliza, além dos parâmetros monitorados, os indicadores: Índice de Qualidade das Águas – IQA, Contaminação por Tóxicos – CT, Índice de Estado Trófico - IET, Densidade de Cianobactérias e Ensaio de Ecotoxicidade, sendo que os dois últimos são realizados apenas em alguns pontos específicos.

O Índice de Qualidade das Águas – IQA reflete a contaminação das águas em decorrência da matéria orgânica e fecal, sólidos e nutrientes e sumariza os resultados de 9 parâmetros (oxigênio dissolvido, coliformes termotolerantes, pH, demanda bioquímica de oxigênio, nitrato, fosfato total, variação da temperatura da água, turbidez e sólidos totais). Os valores do índice variam entre 0 e 100 e os níveis de qualidade são classificados como Muito Ruim ($0 \leq IQA \leq 25$), Ruim ($25 < IQA \leq 50$), Médio ($50 < IQA \leq 70$), Bom ($70 < IQA \leq 90$) e Excelente ($90 < IQA \leq 100$).

A Contaminação por Tóxicos – CT avalia a presença de 13 substâncias tóxicas nos corpos de água, quais sejam: arsênio total, bário total, cádmio total, chumbo total, cianeto livre, cobre dissolvido, cromo total, fenóis totais, mercúrio total, nitrito, nitrato, nitrogênio amoniacal total e zinco total. Os resultados das análises laboratoriais são comparados com os limites definidos nas classes de enquadramento dos corpos de água pelo Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM e Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CERH, na Deliberação Normativa Conjunta nº 01/08. A denominação Baixa refere-se à ocorrência de substâncias tóxicas em concentrações que excedam em até 20% o limite de classe de enquadramento do trecho do corpo de água onde

se localiza a estação de amostragem. A contaminação Média refere-se à faixa de concentração que ultrapasse os limites mencionados no intervalo de 20% a 100%, enquanto a contaminação Alta refere-se às concentrações que excedam em mais de 100% os limites.

O Índice de Estado Trófico (IET) tem por finalidade classificar corpos de água em diferentes graus de trofia, ou seja, avaliar a qualidade da água quanto ao enriquecimento por nutrientes e seu efeito relacionado ao crescimento excessivo de algas (eutrofização). Como decorrência do processo de eutrofização, o ecossistema aquático passa da condição de oligotrófico e mesotrófico para eutrófico ou mesmo hipereutrófico. Para a classificação deste índice são adotados os seguintes estados de trofia: Ultraoligotrófico ($IET \leq 47$), Oligotrófico ($47 < IET < 52$), Mesotrófico ($52 < IET < 59$), Eutrófico ($59 < IET < 63$), Supereutrófico ($63 < IET < 67$) e Hipereutrófico ($IET > 67$).

As cianobactérias são microorganismos presentes em ambientes aquáticos e algumas espécies são capazes de produzir toxinas que podem ser prejudiciais à saúde humana e animal. Frente à sua importância para a qualidade de água e saúde pública e ao objetivo de manter a consonância entre os parâmetros monitorados e a legislação vigente, a avaliação da densidade de cianobactérias foi incluída no monitoramento da qualidade das águas do estado de Minas Gerais a partir de janeiro de 2007. Para tanto, foi definida uma rede de monitoramento que priorizasse locais em que predominam condições potencialmente propícias ao desenvolvimento de florações de cianobactérias. Os resultados das análises laboratoriais são comparados aos limites estabelecidos na Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH nº 01/08 para cada classe de uso da água: 20.000 cél/mL para corpos de água de classe 1, 50.000 cél/mL para os de classe 2 e 100.000 cél/mL para classe 3. No caso de uso para recreação de contato primário o valor máximo é de 10.000 cél/mL.

Os ensaios de ecotoxicidade consistem na determinação do potencial tóxico de um agente químico ou de uma mistura complexa, sendo os efeitos desses poluentes detectados através da resposta de organismos vivos. No ensaio de ecotoxicidade crônica, o organismo aquático utilizado é o microcrustáceo *Ceriodaphnia dubia*. A avaliação dos dados é feita considerando a porcentagem de resultados positivos dos ensaios de ecotoxicidade e são apresentados como: Efeito Agudo (letalidade ou paralisia até 48h), Efeito Crônico (efeito após 48h) e Não Tóxico (efeito não observado).

Na Tabela 2 são indicadas as variáveis de qualidade da água utilizadas para o cálculo dos indicadores descritos acima, sua principal finalidade e em quais estações de amostragem são empregados.

Tabela 2: Indicadores de qualidade, sua finalidade, composição, pontos de monitoramento e variáveis que os compõem.

Indicador de Qualidade		Principal finalidade	Pontos de monitoramento	Variáveis que compõem o índice ou indicador
IQA	Índice de Qualidade das águas	Avaliação da contaminação das águas em decorrência de matéria orgânica e fecal, sólidos e nutrientes	Todos	Temperatura, pH, oxigênio dissolvido, demanda bioquímica de oxigênio, <i>Escherichia coli</i> /coliformes termotolerantes, nitrogênio total, fósforo total, sólidos totais e turbidez
CT	Contaminação por Tóxicos	Avaliação da presença de substâncias tóxicas	Todos	Arsênio total, bário total, cádmio total, chumbo total, cianeto livre, cobre dissolvido, cromo total, fenóis totais, mercúrio total, nitrito, nitrato, nitrogênio amoniacal total e zinco total
IET	Índice de Estado Trófico	Avaliação do potencial de eutrofização	Todos	Clorofila-a e fósforo Total
Fitoplâncton		Avaliação de processos de floração de cianobactérias	Pontos potenciais de floração	Densidade de cianobactérias
Ensaio ecotoxicológicos		Determinação do potencial tóxico de um agente químico ou de uma mistura complexa	Pontos propícios à toxicidade	Microcrustáceo <i>Ceriodaphnia dubia</i>

A partir do primeiro trimestre de 2014 teve início a apresentação, além desses indicadores apresentados acima, do mapa do Panorama de Qualidade das Águas. Nesse mapa cada estação de amostragem será avaliada segundo o cumprimento da Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH 01/08 por meio da avaliação dos resultados de três grupos de parâmetros: indicativo de enriquecimento orgânico, indicativo de contaminação fecal e indicativo de contaminação por substâncias tóxicas. Cada um dos indicativos é composto por parâmetros pré-definidos:

- Indicativo de enriquecimento orgânico: Fósforo total, Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), Nitrato e Nitrogênio amoniacal total;
- Indicativo de contaminação fecal: *Escherichia coli*;
- Indicativo de contaminação por substâncias tóxicas: Arsênio total, Cianeto livre, Chumbo total, Cobre dissolvido, Zinco total, Cromo total, Cádmio total, Mercúrio total e Fenóis totais.

Para realizar a análise dos três tipos de indicativos foi avaliada, primeiramente, a conformidade dos parâmetros em cada estação de monitoramento nas medições realizadas nas UPGRHs no primeiro trimestre de 2015. Dessa forma, os resultados analíticos referentes aos parâmetros monitorados nas águas superficiais, citados acima, foram confrontados com os limites definidos na Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH nº 01/2008 de acordo com as respectivas classes de enquadramento.

Considerou-se que, se pelo menos um determinado parâmetro estivesse em desacordo com os limites da legislação, o indicativo de contaminação ao qual o parâmetro se refere seria considerado em desconformidade no primeiro trimestre de 2015. Para as estações de amostragem que possuem monitoramento mensal a pior situação identificada no conjunto total dos resultados dos parâmetros define a situação do indicativo do período em consideração.

A coloração vermelha, no local selecionado para a representação do indicativo (1, 2 ou 3 de acordo com a legenda no mapa), indica desconformidade para algum dos parâmetros avaliados e a azul indica que todos os parâmetros avaliados estiveram em conformidade.

4- DISCUSSÃO GERAL DOS RESULTADOS DO 4º TRIMESTRE DE 2014

Nesse tópico são apresentados a avaliação da precipitação em Minas Gerais, com o intuito de verificar a sua influência nos resultados dos indicadores de qualidade das águas, e os resultados dos indicadores IQA, CT, IET, densidade de cianobactérias e ensaios ecotoxicológicos do monitoramento considerando os dados do 1º trimestre de 2015.

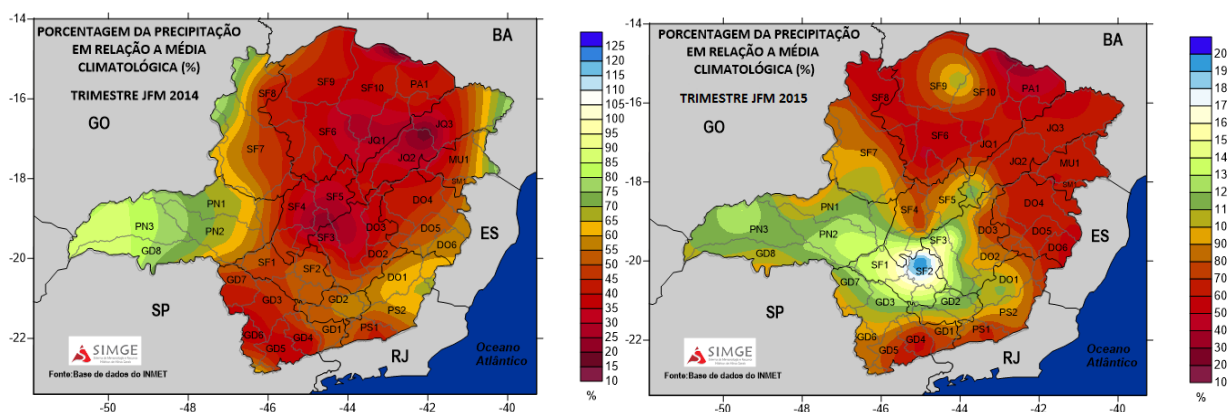
4.1. AVALIAÇÃO CLIMATOLÓGICA

4.1.1. Porcentagem da precipitação do trimestre JFM de 2014 e 2015 em relação à média climatológica

No trimestre janeiro-fevereiro-março (JFM) do ano de 2014 observa-se, na Figura 3, que todas as UGRHs ficaram com chuva abaixo da média climatológica (abaixo dos 100%). Destaque para as UGRHs SF3, SF4 e SF5 com valores de até 20% da média climatológica, ou seja, 80% abaixo da média para o período e para as UGRHs JQ3, JQ2 e SF10 com valores de até 15% da média, ou seja, 85% abaixo da média para o período.

Em relação ao trimestre JFM do ano de 2015 observa-se que quase metade das UGRHs registraram chuva variando de 100% da média climatológica, ou seja, igual e/ou com valores acima da média. Destaca-se as UGRHs PN2 e GD7 com valores de até 130% da média climatológica; SF1, GD2, GD3, SF3 e SF4 com valores de até 170% da média climatológica e SF2 que registrou valores de até 200%, ou seja, o dobro da média para o período. As demais UGRHs registraram valores abaixo da média, destacando-se as UGRHs PA1 e SF10 que registraram valores de até 30% da média para o período, isto é, ficaram 70% abaixo da média climatológica do trimestre.

Figura 3: Porcentagem da precipitação do trimestre JFM de 2014 e 2015 em relação à média climatológica.



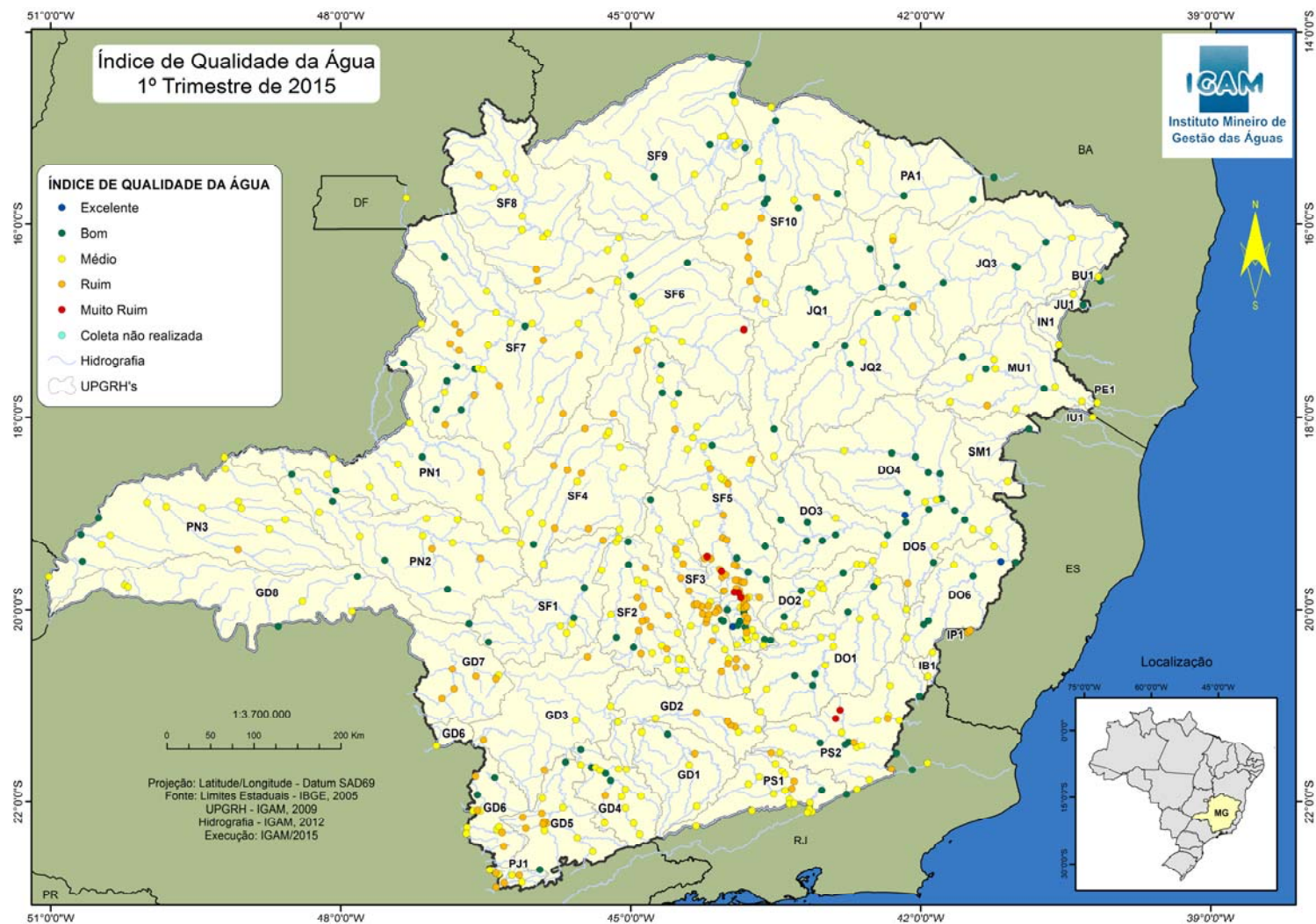
4.2. DIAGNÓSTICO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS

4.2.1. Índice de Qualidade das Águas – IQA

Na Figura 4 é apresentado o mapa com os resultados de IQA obtidos no primeiro trimestre de 2015 nas estações de amostragem do Estado de Minas Gerais. Verificou-se em todo o estado que o maior percentual da frequência de ocorrência de IQA ocorreu nas faixas de IQA Bom e Médio, representando, respectivamente, 23% e 47% dos resultados. A ocorrência de IQA Ruim representou no Estado 28% dos resultados, IQA Muito Ruim 2%, e IQA Excelente 1%. Os corpos de água com qualidade boa estão distribuídos por todo o Estado, podendo-se destacar algumas sub-bacias como as dos rios Afluentes do Alto São Francisco (SF1), rio Jequitinhonha (SF9) e Pardo (PA1). Já as estações de monitoramento, cujos valores do IQA indicaram qualidade Ruim e Muito Ruim, estão concentradas, principalmente, nas regiões de grandes centros urbanos como a Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) na sub-bacia do rio das Velhas (SF5), município de Betim na sub-bacia do rio Paraopeba (SF3) e município de Montes Claros na sub-bacia dos

afluentes do rio Verde Grande (SF10). Ressalta-se que os valores de IQA que indicaram qualidade Ruim e Muito Ruim ocorreram também em outras regiões, a saber: municípios de Extrema e Toledo na sub-bacia do rio Piracicaba Jaguari, municípios de Alto Caparaó, Caiana e Espera Feliz na sub-bacia dos rios Itapemerim e Itabapoana, municípios de Abaeté e Três Marias na sub-bacia do Entorno da Represa de três Marias (SF4). Essa condição é favorecida principalmente pelo lançamento de grandes quantidades de esgotos domésticos e efluentes industriais lançados nos corpos de água.

Figura 4: Índice de Qualidade da Água – IQA no Estado de Minas Gerais no 1º trimestre de 2015.



Na Tabela 3 são listados os trechos de corpos hídricos que apresentaram a pior condição de qualidade de água no Estado de Minas Gerais, que se refere à ocorrência de IQA Muito Ruim no primeiro trimestre de 2015.

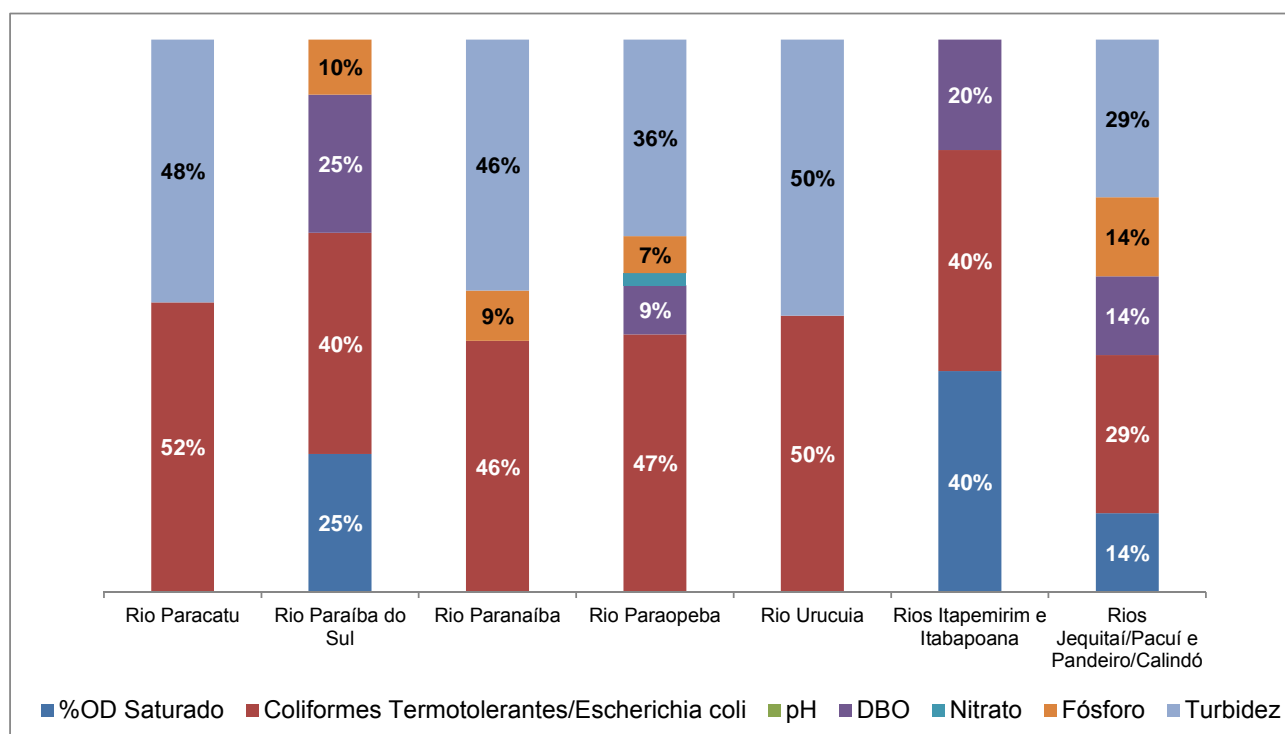
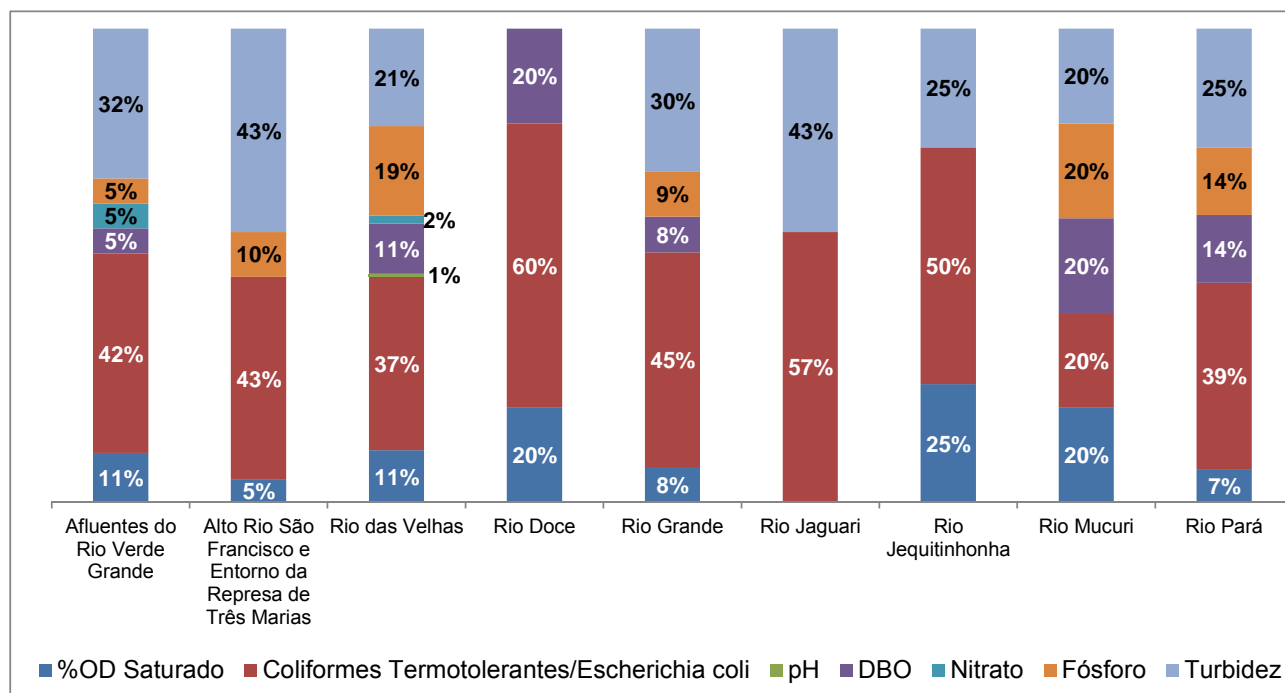
Tabela 3: Corpos hídricos que apresentaram ocorrência de IQA Muito Ruim no primeiro trimestre de 2015 no Estado de Minas Gerais.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Curso D'água	Estação	Parâmetros responsáveis pelo IQA Muito Ruim	Fatores de Pressão	
Rio São Francisco	SF2 - Rio Pará	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Fósforo total, Turbidez	Lançamentos de esgoto sanitários e efluentes industriais (curtumes, indústrias têxteis) de São Gonçalo do Pará	
		Ribeirão da Fartura	PA020	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Fósforo total	Esgoto de indústria de calçados de Nova Serrana, esgoto sanitário de Nova Serrana, curtume, agricultura	
		Ribeirão Paciência	PA010	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Fósforo total	Lançamentos de esgoto sanitário de Pará de Minas, lançamentos de efluentes industriais (abate, têxtil, laticínio), suinocultura, avicultura, fertilizantes	
		Rio São João (SF2)	PA009	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Fósforo total	Esgoto sanitário de Itaúna, Agricultura, Indústria têxtil e cerâmica	
	SF3 - Rio Paraopeba	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Fósforo total	Lançamentos de esgotos sanitários e efluentes industriais (alimentos, abate de animais, de produção de papelão e de produtos químicos) do município de Betim	
		Ribeirão Serra Azul	BP069	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Fósforo total	Lançamento de esgoto sanitário de Juatuba, agropecuária	
	SF5 - Rio das Velhas	Córrego Caeté	SC03	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Fósforo total	Lançamento de esgoto sanitário de Caeté. Efluentes industriais (curtume, metalurgia, alimentícia, frigorífico)	
		Ribeirão do Matadouro	SC26	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO	Lançamentos de esgoto de Sete Lagoas	
		Ribeirão Isidoro	BV085	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Fósforo total	Lançamento de esgoto de Belo Horizonte, bairros Solimões, Jardim Felicidade, Marize, Jardim Guanabara, dentre outros	
	SF6 - Rios Jequitai e Pacuí	Rio Guavanipã	SFC001	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Fósforo total	Lançamentos de esgotos sanitários de Bocaiúva, agricultura	
	Rio Grande	GD7 - Afluentes Mineiros do Médio Grande	Córrego Liso	BG071	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO	Esgoto sanitário (São Sebastião do Paraíso), lançamento de efluentes industriais (abatedouro, fertilizantes, curtume e laticínio), carga difusa
			Ribeirão da Bocaina	BG053	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Fósforo total	Esgoto Sanitário (Passos), lançamento de efluente industrial (abatedouro, Alimento, Curtume, Laticínio, têxtil), agropecuária

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Curso D'água	Estação	Parâmetros responsáveis pelo IQA Muito Ruim	Fatores de Pressão
	GD6 - Afluentes Mineiros dos Rios Mogi-Guaçu / Pardo	Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Fósforo total	Lançamentos de esgotos sanitários de Andradas e efluentes industriais (abatedouro e laticínio), agropecuária
		Ribeirão do Ouro Fino	BG079	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Fósforo total	Lançamentos de esgoto sanitários e efluentes industriais (abatedouro e laticínios) de Ouro Fino, atividades de agropecuária e extração de areia e cascalho
Rio Paraíba do Sul	PS2 - Rios Pomba e Muiriaé	Ribeirão Meia Pataca	BS049	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO	Lançamento de esgotos sanitários de Cataguases e de efluentes industriais (laticínio, alimentícia)
	PS1 - Rios Preto e Paraibuna	Rio Paraibuna	BS017	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Fósforo total	Lançamento de esgoto sanitário de Juiz de Fora e de efluentes industriais (laticínio, curtumes, abate)

Na Figura 5 são apresentados os parâmetros responsáveis pelas ocorrências de IQA Ruim e Muito Ruim naquelas bacias que apresentaram resultados de IQA nessas faixas, no Estado de Minas Gerais, no primeiro trimestre de 2015.

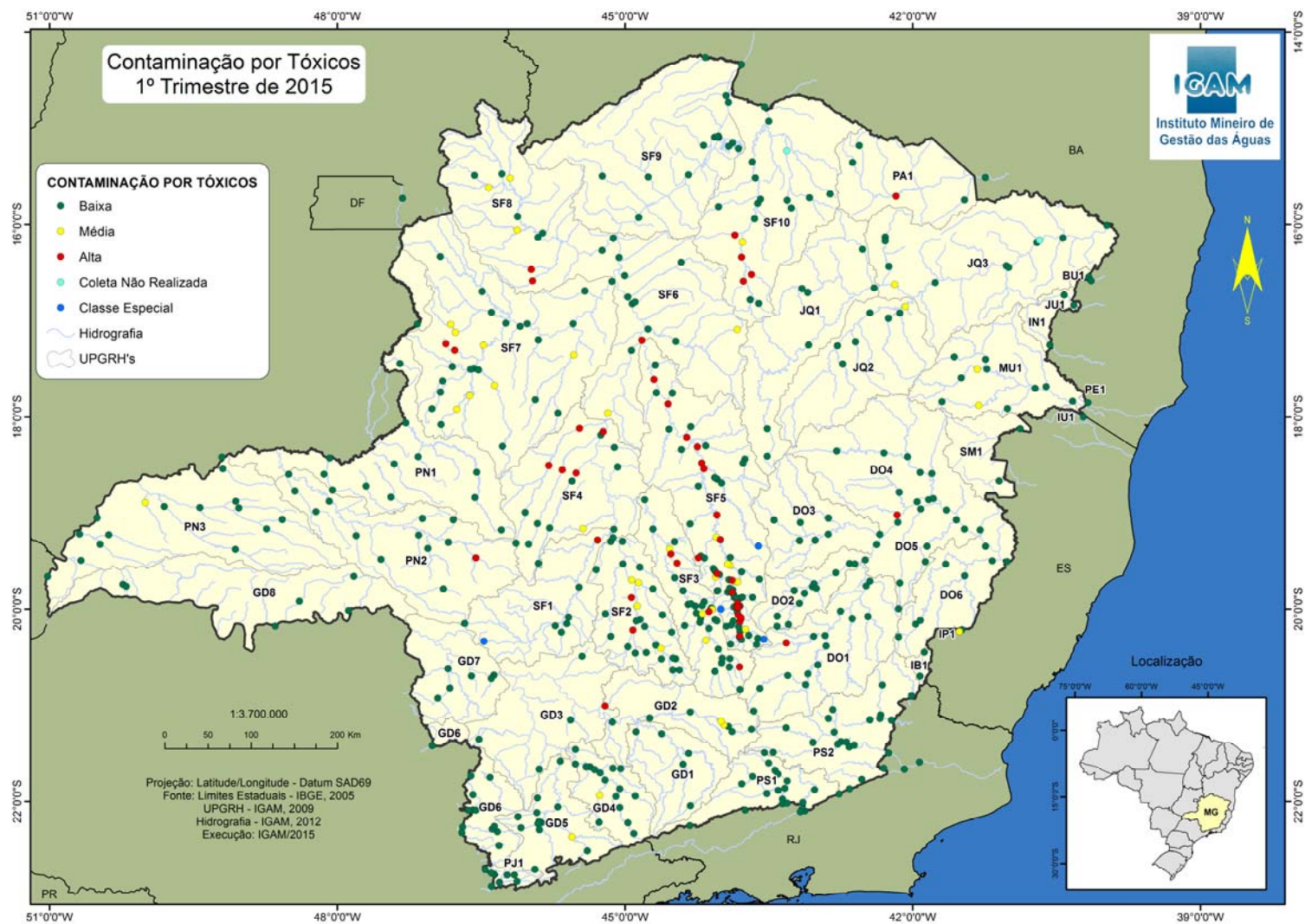
Figura 5: Parâmetros responsáveis pelas ocorrências de IQA Ruim e Muito Ruim nas bacias que apresentaram esses resultados no Estado de Minas Gerais no 1º Trimestre de 2015.



4.2.2. Contaminação por Tóxicos – CT

O mapa com o resultado de CT obtido no primeiro trimestre de 2015 é apresentado na Figura 6. Observa-se a predominância da contaminação Baixa em 82% de todo o Estado. Também se percebe que a contaminação Média apresenta-se dispersa em 8% dos pontos de todas as bacias hidrográficas. Já a contaminação Alta ocorre em 10% dos pontos, principalmente próxima a grandes centros urbanos como a Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), em toda a extensão do rio das Velhas, além das sub-bacias do rio Urucuia, Entorno da Represa de Três Marias, rio Pardo e dos afluentes do rio Verde Grande. Essa condição é favorecida pela presença de áreas urbanas, indústrias, mineração e uso de insumos agrícolas nessas regiões.

Figura 6: Contaminação por Tóxicos – CT no Estado de Minas Gerais no 1º trimestre de 2015.



Na Tabela 4 é apresentada a relação de bacias e suas respectivas estações de amostragem, que apresentaram resultado de CT Alta no primeiro trimestre de 2015, os parâmetros responsáveis por essa condição e os fatores de pressão associados aos parâmetros, sendo, portanto, as piores condições de contaminação das águas do Estado de Minas Gerais.

Tabela 4: Estações de amostragem, que apresentaram resultado de CT Alta no primeiro trimestre de 2015.

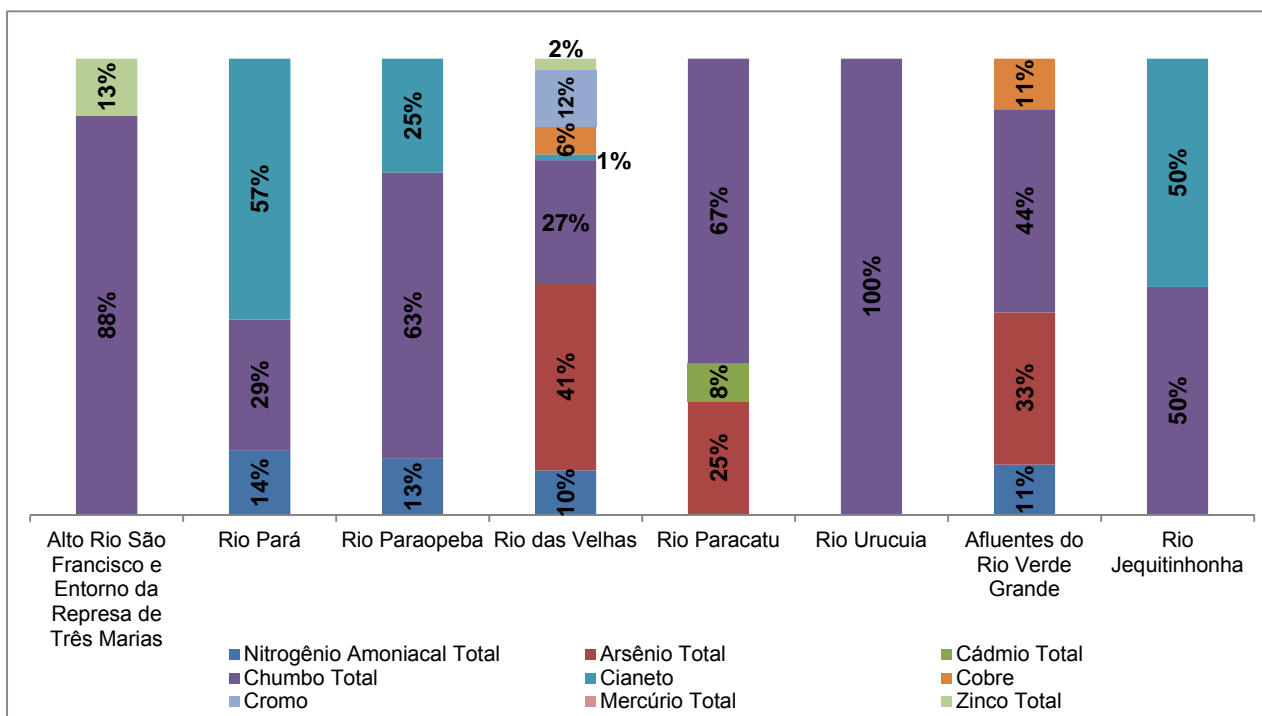
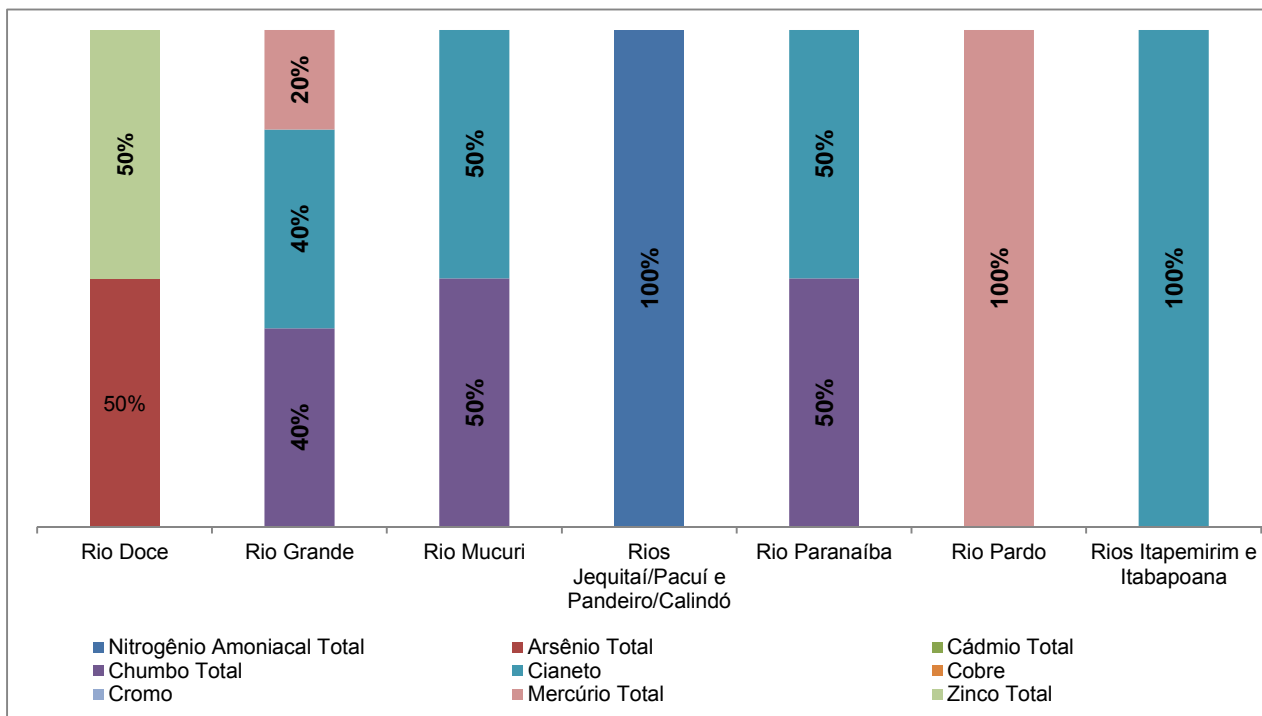
Bacia Hidrográfica	UPGRH	Curso D'água	Estação	Parâmetros responsáveis pela CT Alta	Fatores de pressão
Rio Doce	DO1 - Rio Piranga	Rio do Carmo	RD009	Arsênio Total	Atividades minerárias
	DO4 - Rio Suaçuí Grande	Rio Corrente Grande	RD040	Zinco Total	Agricultura, Silvicultura
Rio Grande	GD2 - Rio das Mortes e Rio Jacaré	Rio Jacaré	BG021	Mercúrio Total	Processos minerários
Rio Paranaíba	PN2 - Rio Araguari	Rio Misericórdia	PB042	Chumbo Total	Agricultura
Rio Pardo	PA1 - Rio Mosquito	Rio Pardo (PA1)	PD003	Mercúrio Total	Agricultura
Rio São Francisco	SF1 - Afluentes do Alto São Francisco	Rio São Francisco (SF)	SF005	Chumbo Total	Agricultura
	SF10 - Afluentes do Rio Verde Grande	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Arsênio Total	Carga difusa
		Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Nitrogênio Amoniacal Total	Lançamentos de esgoto sanitário de Montes Claros e efluentes industriais (matadouro, frigorífico, siderurgia, e laticínios)
		Rio Caititu	SFJ15	Arsênio Total, Chumbo Total	Agricultura
		Rio Verde Grande	SFJ16	Arsênio Total	Agricultura
	SF2 - Rio Pará	Ribeirão da Fartura	PA020	Nitrogênio Amoniacal Total	Lançamentos de esgotos sanitários de Nova Serrana, esgoto de indústria de calçados de Nova Serrana, curtume
		Rio Itapecerica	PA004	Chumbo Total	Agricultura
	SF3 - Rio Paraopeba	Ribeirão dos Macacos (SF3)	BP074	Chumbo Total	Agricultura
		Ribeirão Ibirité	BP085	Cianeto	Lançamentos de efluentes de indústria do petróleo presentes em Betim
		Ribeirão São João	BP076	Chumbo Total	Agricultura
		Rio Maranhão	BP084	Cianeto	Lavanderias industriais, siderurgia

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Curso D'água	Estação	Parâmetros responsáveis pela CT Alta	Fatores de pressão
Rio São Francisco	SF4 - Entorno de Três Marias	Rio Abaeté	SF017	Chumbo Total	Agricultura
		Rio Abaeté	SF060	Chumbo Total	Agricultura
		Rio Borrachudo	SF013	Chumbo Total	Agricultura
		Rio Indaiá	SF011	Chumbo Total	Agricultura
		Rio São Francisco	SF015	Zinco Total	Atividades minerárias na região
	SF5 - Rio das Velhas	Córrego da Mina	AV320	Arsênio Total, Cianeto, Cobre	Beneficiamento de minério de ouro
		Córrego do Diogo	SC25	Chumbo Total	Lançamentos de esgoto de Sete Lagoas e efluente industrial (abatedouro, indústria química, indústria de fertilizantes e laticínio)
		Ribeirão Água Suja	BV062	Arsênio Total	Beneficiamento de minério de ouro
		Ribeirão da Mata	BV130	Nitrogênio Amoniacal Total	Lançamentos de esgotos sanitários de Matozinhos, Vespasiano, Ribeirão das Neves, Pedro Leopoldo, e efluentes industriais (abate de animais, papel e papelão, laticínios, têxtil, cimenteiras, siderúrgicas, produtos químicos), extração de areia/cascalho/argila, extração/beneficiamento de calcário
		Ribeirão das Neves	BV160	Nitrogênio Amoniacal Total	Lançamentos de esgotos sanitários de Ribeirão das Neves, Pedro Leopoldo, e efluentes industriais (indústrias de bebidas, têxtil, curtume)
		Ribeirão do Onça	BV154	Nitrogênio Amoniacal Total	Lançamentos de esgotos domésticos (BH, Contagem) e efluentes industriais de Contagem e Belo Horizonte (indústrias químicas e alimentícias)
		Rio das Velhas	AV210	Chumbo Total, Cromo	Mineração, carga difusa
		Rio das Velhas	BV037	Chumbo Total, Cromo	Siderurgia, Mineração (extração e beneficiamento de minerais metálicos)
		Rio das Velhas	BV063	Arsênio Total, Chumbo Total, Cromo	Beneficiamento de minério de ouro no alto curso

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Curso D'água	Estação	Parâmetros responsáveis pela CT Alta	Fatores de pressão
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV067	Chumbo Total	Siderurgia
		Rio das Velhas	BV139	Chumbo Total, Cromo	Atividades minerárias na região
		Rio das Velhas	BV141	Arsênio Total, Chumbo Total	Beneficiamento de minério de ouro no Alto curso
		Rio das Velhas	BV142	Arsênio Total	Beneficiamento de minério de ouro no Alto curso
		Rio das Velhas	BV146	Arsênio Total	Beneficiamento de minério de ouro no alto curso
		Rio das Velhas	BV148	Arsênio Total	Beneficiamento de minério de ouro no alto curso
		Rio das Velhas	BV149	Arsênio Total	Beneficiamento de minério de ouro no alto curso
		Rio das Velhas	BV150	Arsênio Total	Beneficiamento de minério de ouro no alto curso
		Rio das Velhas	BV151	Arsênio Total	Beneficiamento de minério de ouro no alto curso
		Rio das Velhas	BV152	Arsênio Total	Beneficiamento de minério de ouro no Alto curso
		Rio das Velhas	BV156	Arsênio Total, Chumbo Total	Beneficiamento de minério de ouro no Alto curso
		Rio Itabirito	AV080	Chumbo Total	Atividades de mineração
	SF7 - Rio Paracatu	Córrego Rico	PT005	Arsênio Total	Extração de minério de ouro
		Córrego Rico	PTE023	Arsênio Total	Extração de minério de ouro
	SF8 - Rio Uruçuia	Ribeirão das Almas	UR009	Chumbo Total	Agricultura
Ribeirão Santo André		UR016	Chumbo Total	Agricultura	

Na Figura 7 são apresentados os percentuais de ocorrências dos parâmetros responsáveis pelas CT Média e Alta naquelas bacias que apresentaram resultados de CT nessas faixas no Estado de Minas Gerais no primeiro trimestre de 2015.

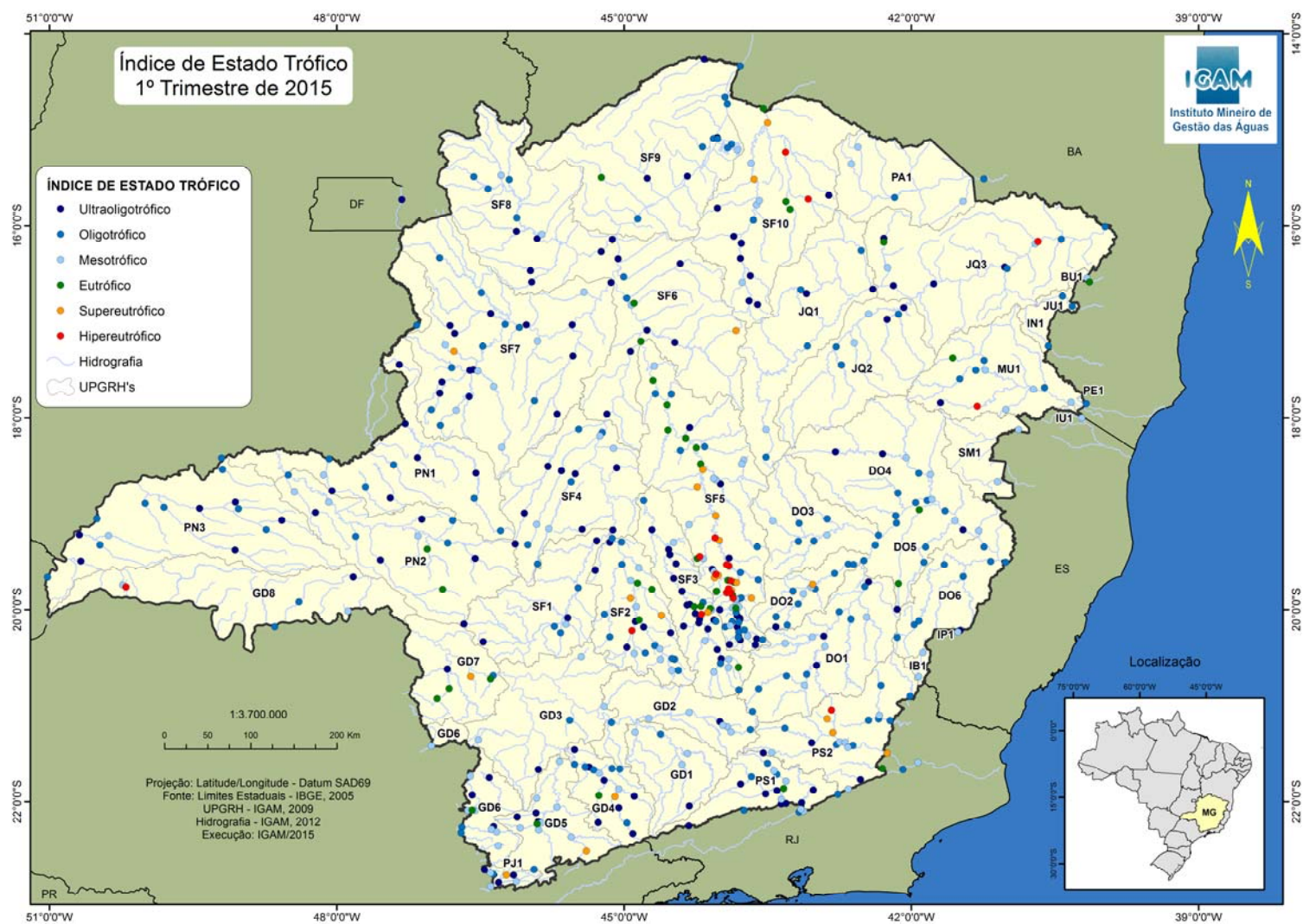
Figura 7: Parâmetros responsáveis pelas ocorrências de CT Média e Alta nas bacias que apresentaram resultados nessas faixas no Estado de Minas Gerais no 1º trimestre de 2015.



4.2.3. Índice de Estado Trófico – IET

Na Figura 8 é apresentado o mapa com os resultados de IET obtidos no primeiro trimestre de 2015 do Estado de Minas Gerais, no qual se percebe que os estados de trofia mais baixos predominaram, com 84% de ocorrência, se somados. As sub-bacias do rio das Velhas (SF5), rio Pará (SF2), afluentes do rio Verde Grande (SF10) e rios Pomba e Muriaé (PS2), apresentaram as piores condições em relação ao IET (condições Supereutrófica e Hipereutrófica) devido, principalmente, aos lançamentos de esgotos domésticos e efluentes industriais de grandes centros urbanos, como a Região Metropolitana de Belo Horizonte, Sete Lagoas e Montes Claros. Ressalta-se que os resultados com os graus mais altos de trofia ocorreram em 16% dos resultados, sendo 7% de IET Eutrófico, 5% de IET Supereutrófico e 4% de IET Hipereutrófico.

Figura 8: Índice de Estado Trófico – IET no Estado de Minas Gerais no 1º trimestre de 2015.



Na Tabela 5 são apresentadas as estações de amostragem que apresentaram IET na condição Hipereutrófica no primeiro trimestre de 2015 e seus respectivos resultados de fósforo total e clorofila-*a*. De acordo com a CETESB (2008) esses resultados indicam que esses corpos d'água são afetados significativamente pelas elevadas concentrações de matéria orgânica e nutrientes, com comprometimento acentuado nos seus usos, associado a episódios de florações de algas ou mortandades de peixes, com consequências indesejáveis para seus múltiplos usos, inclusive sobre as atividades pecuárias nas regiões ribeirinhas.

Tabela 5: Estações de amostragem que apresentaram resultados de IET na condição Hipereutrófica no primeiro trimestre de 2015.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Curso de Água	Enquadramento	Estação	Mês de Amostragem	Fósforo total	Clorofila a	IET	Fatores de Pressão
Rio Grande	GD8 - Afluentes Mineiros do Baixo Grande	Córrego Santa Rosa	Classe 2	BG086	15/03/2015	0,27	132,8	77,7	Agropecuária, Expansão Urbana, Esgoto Sanitário (Iturama), Lançamento de efluentes industriais (Abatedouro, Destilação de Álcool, Laticínio)
Rio Mucuri	MU1 - Rio Mucuri	Rio Todos os Santos	Classe 2	MU007	10/02/2015	0,53	7,9	67,3	Esgoto sanitário de Pedro Versian
Rio Paraíba do Sul	PS2 - Rios Pomba e Muiriae	Rio Xopotó (PS2)	Classe 2	BS077	02/03/2015	0,15	53,4	72,2	Lançamento de esgotos sanitários (Visconde do Rio Branco), Efluentes industriais (alimentícias, laticínio, rações, móveis, tinturaria, abate de animais)
Rio São Francisco	SF10 - Afluentes do Rio Verde Grande	Rio Mosquito (SF10)	Classe 2	SF020	25/03/2015	0,37	16,0	69,4	Esgoto sanitário de Porteirinha
	SF2 - Rio Pará	Rio Itapecerica	Classe 1	PA004	09/02/2015	0,56	11,7	69,1	Esgoto sanitário de São Sebastião do Oeste
	SF3 - Rio Paraopeba	Ribeirão Sarzedo	Classe 2	BP086	06/02/2015	0,59	13,6	69,9	Esgoto sanitário de Mário Campos, avicultura, abatedouro, agricultura
	SF5 - Rio das Velhas	Ribeirão Arrudas	Classe 3	BV155	20/01/2015	1,31	9,5	70,4	Lançamento de esgotos domésticos (BH, Sabará)
		Ribeirão da Mata	Classe 2	BV130	22/01/2015	0,61	9,9	68,6	Lançamento de esgotos domésticos (Matozinhos, Vespasiano, Ribeirão das Neves, Pedro Leopoldo), Lançamento de efluentes industriais (Abate de animais e Laticínios)
		Ribeirão do Matadouro	Classe 2	SC26	30/01/2015	0,57	56,1	75,9	Lançamentos de esgoto de Sete Lagoas
		Ribeirão do Onça	Classe 3	BV154	20/01/2015	1,95	12,3	72,6	Lançamento de esgotos domésticos (BH, Contagem)
		Ribeirão do Onça	Classe 3	SC10	20/01/2015	0,98	17,4	72,3	Lançamento de esgotos domésticos (BH, Contagem)
		Ribeirão Isidoro	Classe 3	BV085	20/01/2015	0,86	10,7	69,8	Lançamento de esgoto de Belo Horizonte, bairros Solimões, Jardim Felicidade, Marize, Jardim Guanabara
		Ribeirão Jequitibá	Classe 2	BV140	26/01/2015	0,78	7,7	68,2	Lançamento de esgotos domésticos (Sete Lagoas, Jequitibá) e de efluentes industriais (abate de animais, laticínios, fabricação de adubos e fertilizantes)
Ribeirão Poderoso		Classe 2	SC14	29/01/2015	0,13	35,9	70,2	Efluentes sanitários de Santa Luzia	
Rio das Velhas	Classe 3	BV083	19/01/2015	0,81	7,8	68,3	Lançamento de esgotos domésticos (BH, Sabará)		

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Curso de Água	Enquadramento	Estação	Mês de Amostragem	Fósforo total	Clorofila a	IET	Fatores de Pressão
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	Classe 3	BV105	20/01/2015	1,42	4,4	67,3	Lançamento de esgotos domésticos (Contagem e BH)
		Rio das Velhas	Classe 3	BV137	23/01/2015	0,74	47,8	75,9	Lançamento de esgotos domésticos (Lagoa Santa, municípios RMBH)
		Rio das Velhas	Classe 3	BV138	23/01/2015	0,78	74,8	78	Lançamento de esgotos domésticos (Lagoa Santa, municípios RMBH)
		Rio das Velhas	Classe 2	BV141	26/01/2015	0,31	59,5	74,6	Lançamento de esgotos domésticos (Santana de Pirapama, RMBH), Granjas, curtume
		Rio das Velhas	Classe 2	BV142	27/01/2015	0,23	65,4	74,2	Lançamento de esgotos domésticos (Curvelo, RMBH) e de efluentes industriais (adubos/fertilizantes, laticínio e alimentícia)
		Rio das Velhas	Classe 2	BV148	30/01/2015	0,17	89,4	74,8	Lançamento de esgotos domésticos (Várzea da Palma)
		Rio das Velhas	Classe 2	BV149	30/01/2015	0,10	67,6	72,2	Lançamento de esgotos domésticos de Guaicuí
		Rio das Velhas	Classe 2	BV151	29/01/2015	0,15	117,0	75,6	Lançamento de esgotos domésticos (Lassance e municípios a montante)
		Rio das Velhas	Classe 2	BV156	26/01/2015	0,54	65,5	76,5	Lançamento de esgotos domésticos (Baldim e RMBH) e de efluentes industriais (fábrica de doces e sucos), Granjas
		Rio das Velhas	Classe 3	SC16	21/01/2015	0,90	15,9	71,6	Efluentes sanitários de Santa Luzia

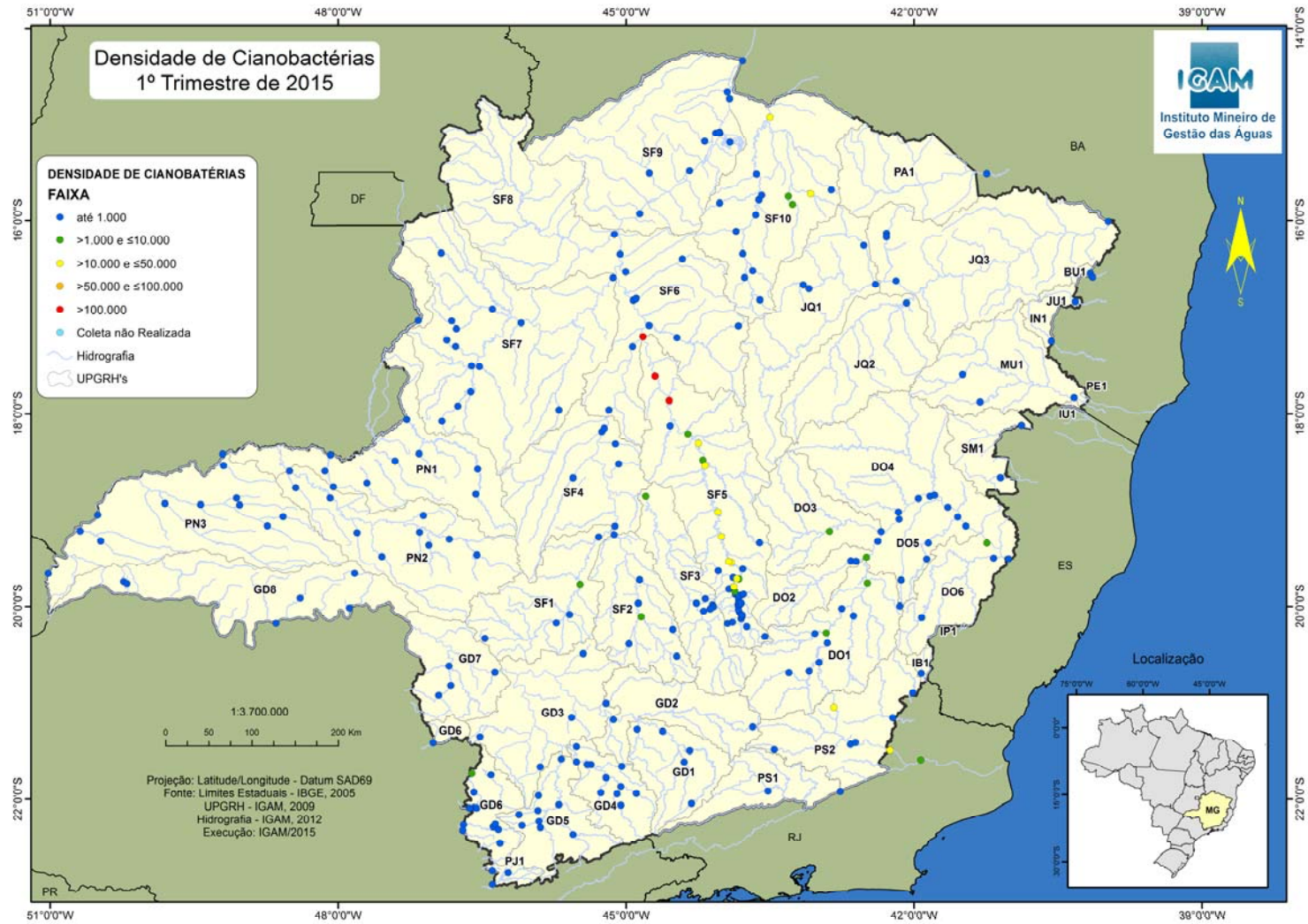
* Corpos de água com monitoramento mensal.

Em vermelho: Resultados que ultrapassaram o limite estabelecido na legislação.

4.2.4. Densidade de Cianobactérias

Na Figura 9 são apresentados os resultados de densidades de cianobactérias das medições realizadas no primeiro trimestre de 2015. Ressalta-se que para os pontos de monitoramento com amostragem mensal considerou-se o maior valor obtido no trimestre. É possível verificar a predominância de densidades de cianobactérias em contagens menores e iguais a 1.000 células por mililitro em todo Estado. Do total, 77% das ocorrências estiveram nesses resultados. Os valores entre 1.000 e 10.000 células por mililitro atingiram 16% dos resultados. As demais faixas de densidade máxima de cianobactérias (>10.000 e ≤50.000 células por mililitro; >50.000 e ≤100.000 células por mililitro; >100.000 células por mililitro) somam conjuntamente 7% dos resultados, encontrando-se nas bacias dos rios Paraíba do Sul e São Francisco, especialmente na calha do Rio das Velhas.

Figura 9: Resultados de densidade de cianobactérias no Estado de Minas Gerais no 1º trimestre de 2015.



Na Tabela 6 são apresentados os corpos de água que apresentaram densidade de cianobactéria igual ou superior a 10.000 cél/mL em Minas Gerais no 1º trimestre de 2015.

Tabela 6: Corpos de água que apresentaram densidade de cianobactéria igual ou superior a 10.000 cél/mL em Minas Gerais no 1º trimestre de 2015.

Bacia Hidrográfica	Municípios	Descrição	Classe de Enquadramento	Estação	Data de Amostragem	Densidade de cianobactérias	Espécie dominante
Rio Paraíba do Sul	Santo Antônio de Pádua (RJ)	Rio Pomba em Paraoquena	Classe 2	BS054	05/03/2015	33.962	Myxophyceae
	Visconde do Rio Branco	Rio Xopotó a jusante da Visconde do Rio Branco	Classe 2	BS077	02/03/2015	42.316	Myxophyceae
Rio São Francisco	Santa Luzia	Rio das Velhas logo a jusante do Ribeirão do Onça	Classe 3	BV105	20/01/2015	10.817	Cylindrospermopsis / Raphidiopsis Merismopedia sp. Planktothrix isothrix
	Santa Luzia	Rio das Velhas logo a jusante do Ribeirão do Onça	Classe 3	BV105	10/02/2015	12.017	Cylindrospermopsis / Raphidiopsis Merismopedia sp. Planktothrix isothrix
	Lagoa Santa	Rio das Velhas na Ponte Raul Soares, em Lagoa Santa	Classe 3	BV137	23/01/2015	27.527	*Planktothrix isothrix Arthrospira cf. platensis
	Lagoa Santa	Rio das Velhas no Parque do Sumidouro em Lagoa Santa	Classe 3	BV138	23/01/2015	21.416	Planktothrix agardhii Planktothrix isothrix
	Santana de Pirapama	Rio das Velhas na cidade de Santana do Pirapama	Classe 2	BV141	26/01/2015	12.017	*Planktothrix isothrix *Planktothrix agardhii
	Inimutaba, Presidente Juscelino	Rio das Velhas a jusante do ribeirão Santo Antônio	Classe 2	BV142	27/01/2015	19.298	*Planktothrix isothrix *Planktothrix agardhii
	Inimutaba, Presidente Juscelino	Rio das Velhas a jusante do ribeirão Santo Antônio	Classe 2	BV142	16/03/2015	13.707	*Planktothrix agardhii *Cylindrospermopsis/ Raphidiopsis
	Várzea da Palma	Rio das Velhas na cidade de Várzea da Palma	Classe 2	BV148	30/01/2015	332.173	Microcystis sp. Sphaerocavum brasiliense *Planktothrix isothrix
	Várzea da Palma	Rio das Velhas a montante da sua foz no rio São Francisco em Guaicuí	Classe 2	BV149	30/01/2015	305.317	Sphaerocavum brasiliense Microcystis aeruginosa *Planktothrix isothrix *Planktothrix agardhii
	Lassance	Rio das Velhas a jusante do córrego do Vinho em Lassance	Classe 2	BV151	29/01/2015	174.579	Microcystis aeruginosa Sphaerocavum brasiliense

Bacia Hidrográfica	Municípios	Descrição	Classe de Enquadramento	Estação	Data de Amostragem	Densidade de cianobactérias	Espécie dominante
Rio São Francisco	Santo Hipólito	Rio das Velhas entre os Rios Paraúna e Pardo Grande	Classe 2	BV152	28/01/2015	10.287	<i>*Planktothrix isoethrix</i> <i>*Planktothrix agardhii</i>
	Santa Luzia	Rio das Velhas a jusante do Ribeirão da Mata	Classe 3	BV153	11/02/2015	10.679	<i>*Planktothrix agardhii</i> <i>Merismopedia sp.</i>
	Baldim	Rio das Velhas a jusante do Rio Jabuticatubas	Classe 2	BV156	26/01/2015	18.868	<i>Sphaerocavum brasiliense</i> <i>*Planktothrix isoethrix</i>
	Porteirinha	Rio mosquito a jusante de Porteirinha	Classe 2	SF020	25/03/2015	23.872	<i>Merismopedia tenuissima</i> <i>* Planktothrix sp.</i> <i>*Geitlerinema sp.</i>
	Gameleiras, Matias Cardoso	Rio Verde Grande a jusante da confluência com o rio Gortuba	Classe 2	VG011	23/03/2015	47.566	<i>*Geitlerinema sp.</i> <i>*Aphanocapsa sp.</i>

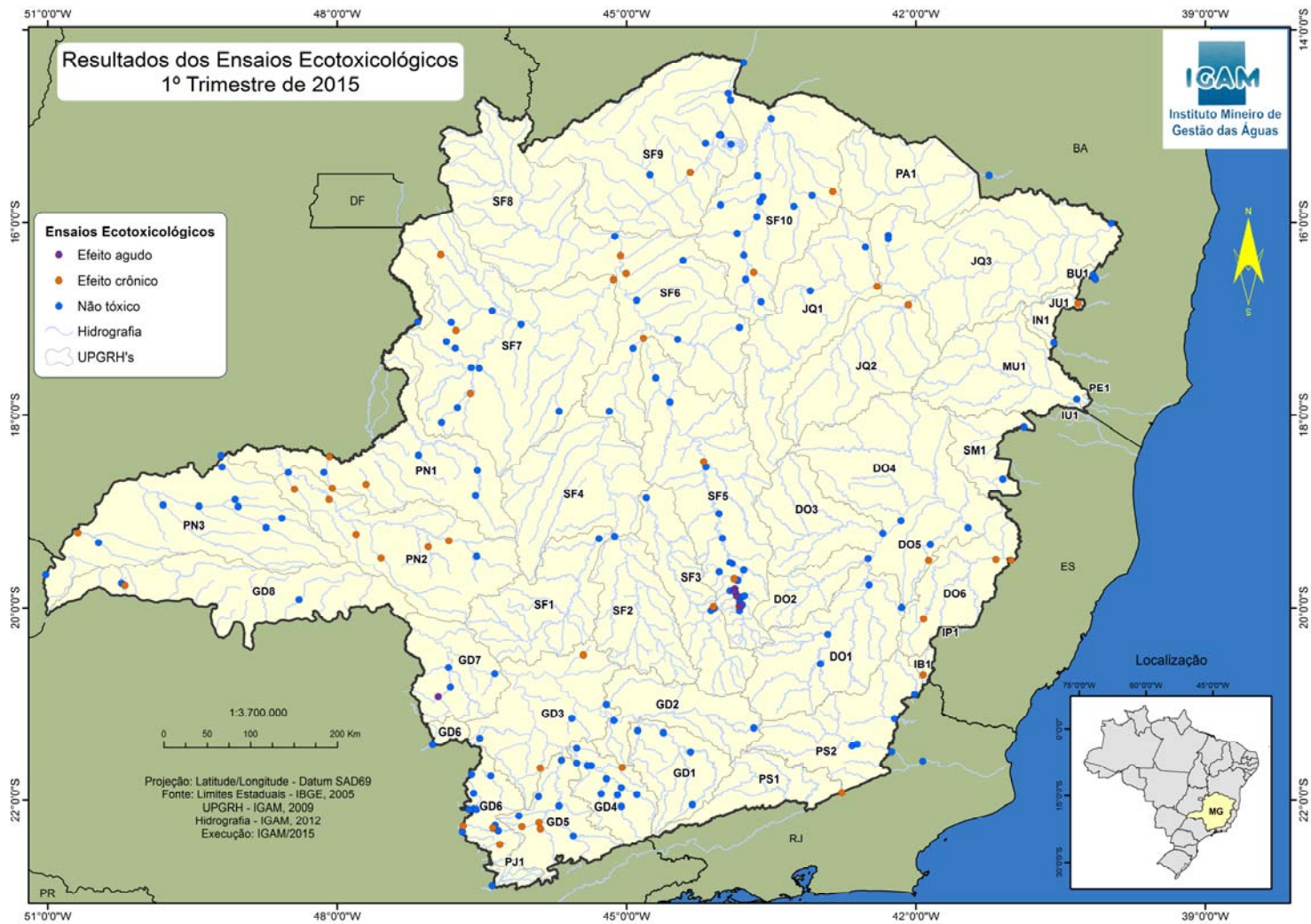
Nas estações onde foi constatada a presença de cianobactérias potencialmente tóxicas em densidades superiores a 20.000 cél/mL foi realizada a análise das cianotoxinas: microcistina e saxitoxina. No Brasil, a única legislação que estabelece limites para concentração de cianotoxinas é a Portaria do Ministério da Saúde n.º2914 de 12/12/2011, que estabelece procedimentos e responsabilidades relativos ao controle e vigilância da qualidade da água para o consumo humano. Nessa portaria, o limite para presença de microcistinas é de 1 µg/L e de saxitoxinas 3 µg/L.

Destaca-se a presença de microcistina no rio das Velhas na cidade de Várzea da Palma (BV148) e a montante da sua foz no rio São Francisco em Guaicuí (BV149), na quantidade de 4,17 µg/L e 1,44 µg/L, respectivamente e, portanto, acima do limite estabelecido. Ressalta-se que ambas as coletas foram realizadas no dia 30 de janeiro. Todas as detecções de saxitoxinas estiveram dentro do padrão legal.

4.2.5. Ensaio Ecotoxicológicos

Na Figura 10 são apresentados os resultados de ensaios ecotoxicológicos das medições realizadas no primeiro trimestre de 2015. Observa-se que os efeitos não-tóxicos sobre os organismos-teste predominaram no Estado, ocorrendo em 75% dos pontos de amostragem. Já os efeitos crônicos estão distribuídos por todo o Estado, em 22% das amostras, podendo-se destacar as bacias do rio Doce, Grande, Paranaíba e São Francisco. Os efeitos agudos foram verificados em 3% do total de amostras, sendo encontrados nas bacias do rio das Velhas e Médio rio Grande.

Figura 10: Resultados dos ensaios ecotoxicológicos no Estado de Minas Gerais no 1º trimestre de 2015.



Na Tabela 7 estão listados os corpos de água que apresentaram efeito agudo no primeiro trimestre de 2015. O efeito agudo, que se refere à pior condição para esse indicador, indica o efeito letalidade dos organismos testados.

Tabela 7: Corpos de água que apresentaram efeito agudo no 1º trimestre de 2015.

Bacia Hidrográfica	Municípios	Descrição	Estação	Data de Amostragem	Fatores de Pressão
Rio Grande	São Sebastião Do Paraíso	Córrego Liso a jusante de São Sebastião do Paraíso	BG071	11/02/2015	Lançamento de esgoto sanitário (São Sebastião do Paraíso) e de efluentes industriais (abatedouro, fertilizantes, curtume e laticínio)
Rio São Francisco	Raposos	Córrego da Mina a montante do Rio das Velhas	AV320	15/01/2015	Lançamento de esgoto sanitário e efluente de mineração de ouro
Rio São Francisco	Sabará	Ribeirão Arrudas próximo de sua foz no Rio das Velhas	BV155	20/01/2015	Lançamento de esgotos domésticos (BH, Sabará) e de efluente industrial (indústrias metalúrgicas, siderúrgicas, químicas e têxtil)
Rio São Francisco	Santa Luzia	Ribeirão do Onça próximo de sua foz no Rio das Velhas	BV154	20/01/2015	Lançamento de esgotos domésticos (BH, Contagem) e de efluente industrial de Contagem e Belo Horizonte (indústrias químicas, têxteis, alimentícias)
Rio São Francisco	Santa Luzia	Rio das Velhas logo a jusante do Ribeirão do Onça	BV105	20/01/2015	Lançamento de esgotos domésticos (Contagem e BH) e de efluente industrial de Contagem e BH (indústrias têxtil, alimentícias, metalúrgicas)

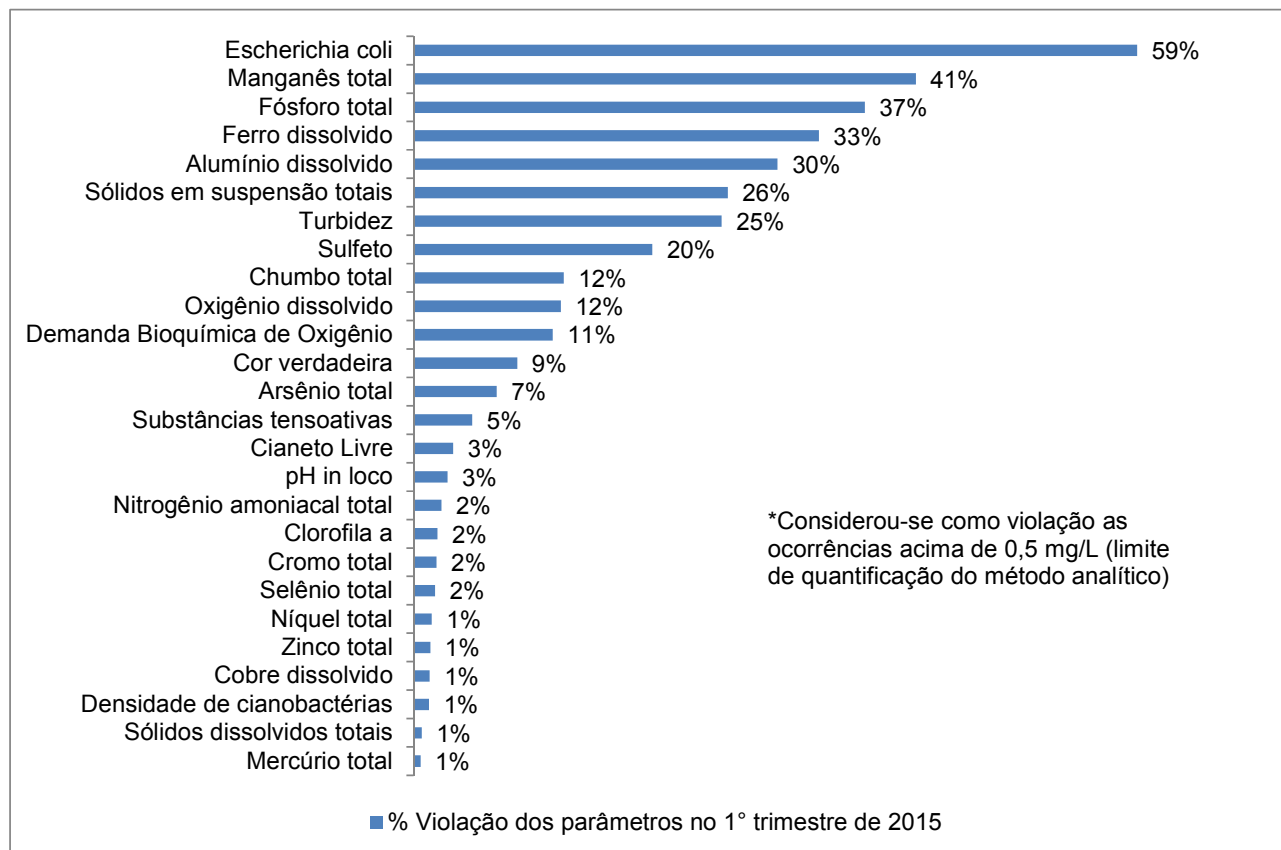
5- ANÁLISE DA CONFORMIDADE À LEGISLAÇÃO

Considerando os resultados do primeiro trimestre de 2015 para as estações de amostragem do Estado de Minas Gerais, avaliaram-se os parâmetros monitorados em relação ao percentual de amostras cujos valores violaram os limites legais da Deliberação Normativa COPAM/CERH N°01/08 para as respectivas classes de enquadramento. Na Figura 11 é apresentado o percentual de violações em ordem decrescente de cada parâmetro e indica os constituintes mais críticos no Estado. Esses resultados permitem conhecer as principais interferências das atividades predominantes em Minas Gerais, como os lançamentos de esgotos domésticos e industriais, além de outras formas de uso do solo da bacia de drenagem que podem afetar a qualidade da água na área de estudo.

Os parâmetros que apresentaram o maior número de violações foram *Escherichia coli* (59%), manganês total (41%), fósforo total (37%) e ferro dissolvido (33%). Os principais fatores de degradação ambiental que podem ser apontados como contribuintes dos resultados citados acima são os lançamentos de esgotos sanitários nos corpos de água, além do manejo inadequado do solo, causado, sobretudo, pelas atividades do setor minerário e agrícola.

Consideraram-se como virtualmente ausentes os resultados de óleo e graxas que apresentaram valor menor que 15 mg/L.

Figura 11: Percentual de violações para os parâmetros no Estado de Minas Gerais, no 1º trimestre de 2015.



No Apêndice B são apresentadas as tabelas com os resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no primeiro trimestre de 2015 por bacia hidrográfica. Como forma de comparação com os anos anteriores também são exibidos os resultados obtidos no 1º trimestre dos anos 2013 e 2014, bem como os valores mínimos, médios e máximos ocorridos no 1º trimestre dos anos de 1997 a 2014 para os parâmetros que excederam os limites estabelecidos na legislação.

6- PANORAMA DE QUALIDADE DAS ÁGUAS

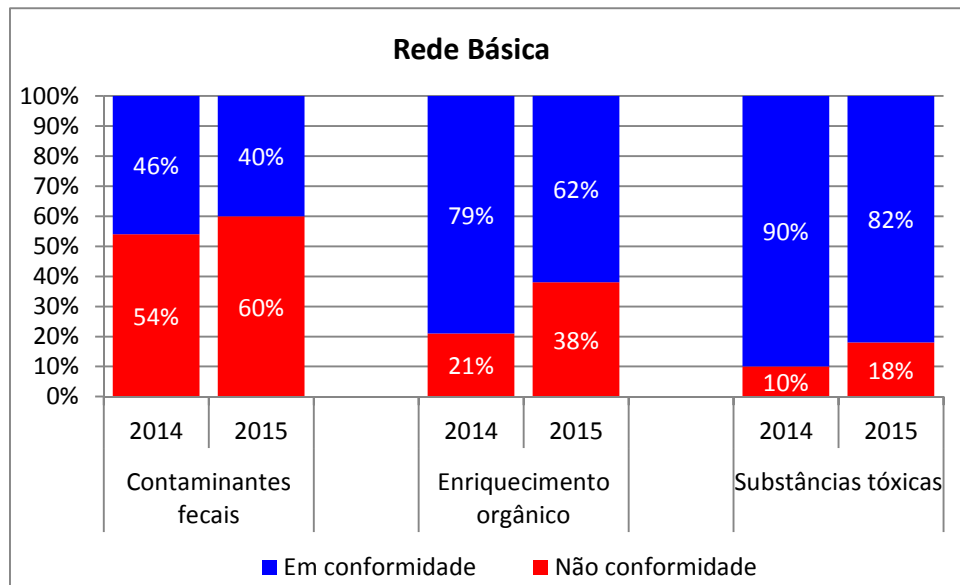
A partir do primeiro trimestre de 2014 teve início a apresentação de uma nova metodologia para avaliação da qualidade das águas. Cada estação de amostragem foi avaliada segundo o cumprimento da Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH 01/08 por meio da avaliação dos resultados de três grupos de parâmetros: indicativo de enriquecimento orgânico, indicativo de contaminação fecal e indicativo de contaminação por substâncias tóxicas. A análise dos três grupos de indicativos foi realizada de acordo com a metodologia descrita no item 3.1.

Na Figura 12 é apresentado o percentual de estações em conformidade e não conformidade com os limites legais (DN COPAM/CERH nº 01/2008) para cada um dos indicativos, no primeiro trimestre de 2014 e 2015 para todo o Estado de Minas Gerais.

De maneira geral, no primeiro trimestre de 2015 comparativamente ao mesmo período de 2014, observa-se uma diminuição no percentual de estações em conformidade com os limites em relação aos três indicativos: contaminação fecal, passando de 46% das estações em conformidade para 40%; enriquecimento orgânico, de 79% das estações em conformidade para 62% das estações; e contaminação por substâncias tóxicas de 90% das estações em conformidade para 82%.

Deve-se ressaltar que apenas são incluídas nessas porcentagens trechos com definição objetiva dos padrões de qualidade. Sendo assim, nesse caso, não são relacionadas no cálculo aquelas estações enquadradas como Classe Especial, que não possui limites individuais para cada substância.

Figura 12: Percentual de estações em conformidade e não conformidade com os limites legais em relação aos indicadores de enriquecimento orgânico, contaminação fecal e contaminação por substâncias tóxicas no primeiro trimestre em 2014 e 2015.



APÊNDICES

APÊNDICE A

Mapas dos Panoramas de Qualidade das
Águas e Tabelas com a Síntese
Comparativa dos Resultados do Primeiro
Trimestre de 2014 e 2015

41°0'0"W

40°45'0"W

40°30'0"W

40°15'0"W

40°0'0"W

BACIAS DOS RIOS BURANHÉM (BU1), JUCURUÇU (JU1) e ITANHÉM (IN1) PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015



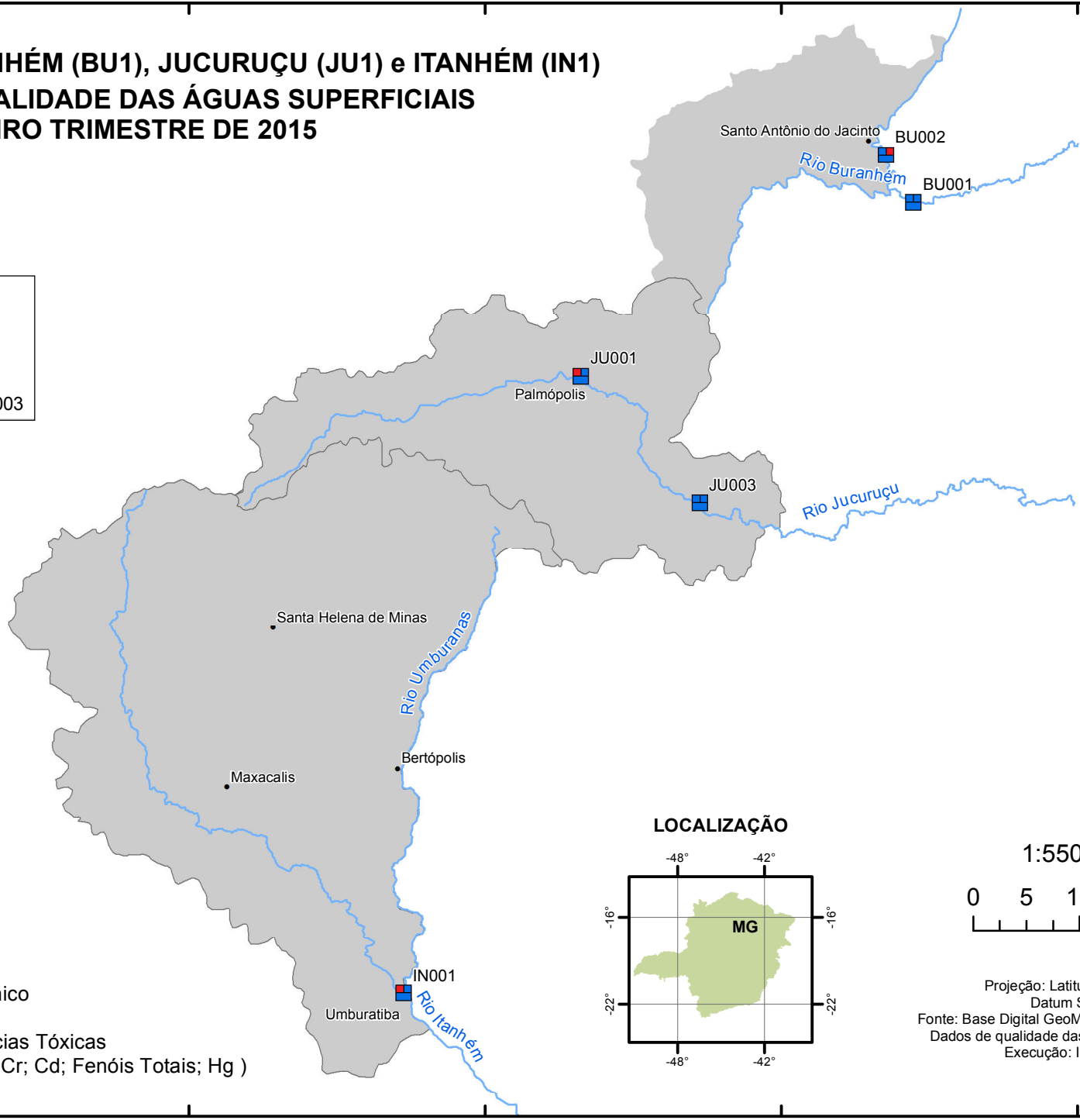
Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

Curso d'água	Estação
Rio Buranhém	BU001
Córrego Manoel Santos	BU002
Rio Itanhém	IN001
Rio Jucuruçú	JU001 e JU003

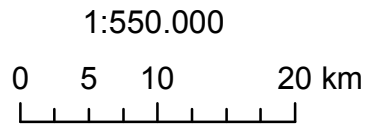
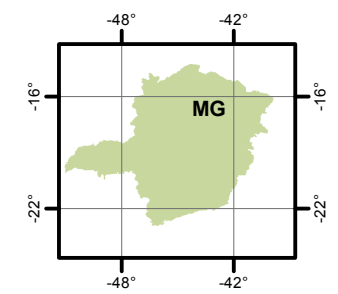
- Em conformidade
- Não conformidade

1	2
3	

Parâmetros indicativos :
 1- Contaminação Fecal
 (*Escherichia Coli*)
 2 - Enriquecimento Orgânico
 (P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)
 3 - Presença de Substâncias Tóxicas
 (As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)



LOCALIZAÇÃO



Projeção: Latitude/Longitude
 Datum SAD69
 Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
 Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
 Execução: IGAM/2015

41°0'0"W

40°45'0"W

40°30'0"W

40°15'0"W

40°0'0"W

16°30'0"S

16°45'0"S

17°0'0"S

17°15'0"S

16°30'0"S

16°45'0"S

17°0'0"S

17°15'0"S

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015		
					IQA		CT		IET		Indicadores 2014/2015			Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Buranhém	BU1 - Rio Buranhém	Rio Buranhém	BU001	Guaratinga (BA), Santo Antônio do Jacinto	72,5	76,8	BAIXA	BAIXA	51,9	61,8	☹️	😊	☹️	---	---	---
			BU002	Santo Antônio do Jacinto	35,1	66,1	BAIXA	BAIXA	61,4	56,7	😊	😊	😊	---	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
Rio Itanhém	IN1 - Rio Itanhém	Rio Itanhém	IN001	Umburatiba	67,9	59,8	BAIXA	BAIXA	54,6	48,9	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
Rio Jucuruçu	JU1 - Rio Jucuruçu	Rio Jucuruçu	JU001	Palmópolis	60,6	56,9	BAIXA	BAIXA	53,3	48,9	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			JU003	Palmópolis	73,9	76,4	BAIXA	BAIXA	48,8	50,6	☹️	😊	☹️	---	---	---

- 😊 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
- ☹️ O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
- ☹️ O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

44°30'0"W 44°0'0"W 43°30'0"W 43°0'0"W 42°30'0"W 42°0'0"W 41°30'0"W

BACIA DO RIO PIRANGA - UPGRH DO1

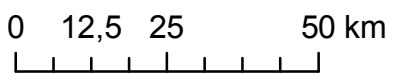
PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015



Curso d'água	Estação
Rio Piranga	RD001, RD007, RD013, RD068 e RD069
Rio Xopotó	RD004
Rio do Carmo	D009 e RD071
Rio Casca	RD018
Rio Doce	RD019, RD023, RD035 e RD072
Rio Matipó	RD021
Rio Turvo	RD070
Ribeirão do Sacramento	RD073

1:1.250.000

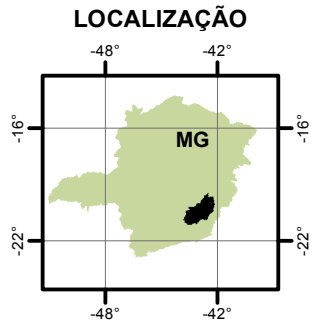
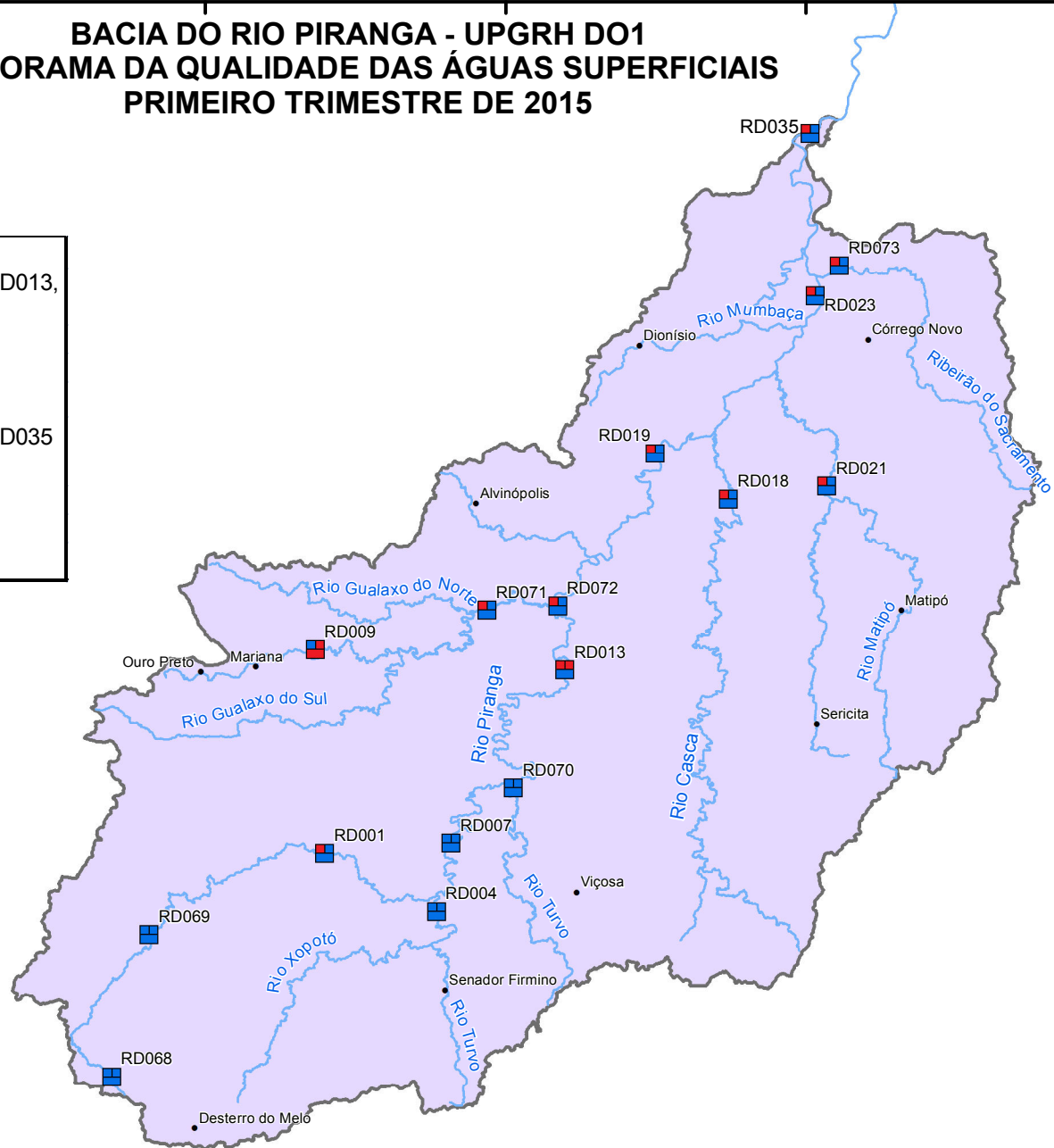


- Em conformidade
- Não conformidade

Parâmetros indicativos :

- 1 - Contaminação Fecal (*Escherichia Coli*)
- 2 - Enriquecimento Orgânico (P; DBO; NO₃; NH₃T)
- 3 - Presença de Substâncias Tóxicas (As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

1	2
3	



Projeção: Latitude/Longitude
 Datum SAD69
 Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
 Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
 Execução: IGAM/2015

44°30'0"W 44°0'0"W 43°30'0"W 43°0'0"W 42°30'0"W 42°0'0"W 41°30'0"W

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015		
					IQA		CT		IET		IQA	CT	IET	Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015				Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Doce	DO1 - Rio Piranga	Ribeirão do Sacramento	RD073	Bom Jesus do Galho, Pingo-D'Água	64,9	68,7	BAIXA	BAIXA	48,6	44,1	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Casca	RD018	Rio Casca, São Pedro dos Ferros	52,7	54,6	BAIXA	BAIXA	48	49,8	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio do Carmo	RD009	Mariana	67,1	68	MÉDIA	ALTA	54,2	53,1	☹️	☹️	☹️	---	Fósforo total.	Arsênio total.
			RD071	Barra Longa	68,4	63,7	BAIXA	BAIXA	46,9	56,1	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Doce	RD019	Rio Casca, São Domingos do Prata	80,6	70,5	BAIXA	BAIXA	45,6	49,6	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD023	Marliéria, Pingo-D'Água	72,5	73,1	BAIXA	BAIXA	41,1	51,9	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD072	Rio Doce, Santa Cruz do Escalvado	66,9	63,3	BAIXA	BAIXA	48,3	45,2	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre					Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015			
					IQA		CT		IET		IQA	CT	IET	Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015				Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Doce	DO1 - Rio Piranga	Rio Matipó	RD021	Raul Soares	64,7	54,3	BAIXA	BAIXA	50,1	53,6	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Piranga	RD001	Piranga	65,5	70	BAIXA	BAIXA	48,8	49,5	😊	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD007	Porto Firme	67,3	74,8	BAIXA	BAIXA	52,5	51,9	😊	😊	😊	---	---	---
			RD013	Ponte Nova	60,6	54,2	BAIXA	BAIXA	51	52	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			RD068	Ressaquinha	64,3	67,2	BAIXA	BAIXA	51,6	49,9	☹️	😊	☹️	---	---	---
			RD069	Rio Espera, Santana dos Montes	72,5	66,6	BAIXA	BAIXA	49,9	50,4	☹️	😊	☹️	---	---	---
			RD070	Guaraciaba	66,8	68,1	BAIXA	BAIXA	49,9	46,9	☹️	😊	😊	---	---	---
		Rio Xopotó (DO1)	RD004	Presidente Bernardes	74,5	75,8	BAIXA	BAIXA	51,8	54,6	☹️	😊	☹️	---	---	---

😊 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade

☹️ O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior

☹️ O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

43°30'0"W

43°0'0"W

42°30'0"W

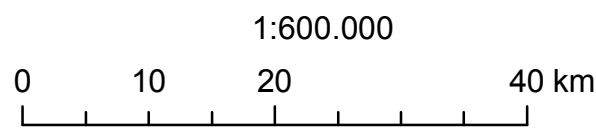
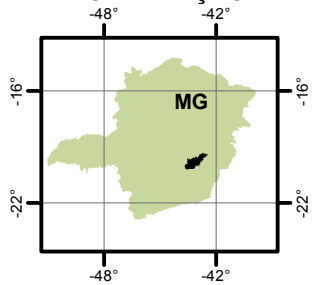


Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

BACIA DO RIO PIRACICABA - UPGRH DO2 PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015

Curso d'água	Estação
Rio Piracicaba	RD025, RD026, RD029, RD031, RD032, RD034, RD074 e RD075
Rio Santa Bárbara	RD027
Rio do Peixe	RD030
Rio Doce	RD035
Rio da Prata	RD076
Rio Maquiné	RD099

LOCALIZAÇÃO



- Em conformidade
- Não conformidade

1	2
3	

Parâmetros indicativos :
 1- Contaminação Fecal (*Escherichia Coli*)
 2 - Enriquecimento Orgânico (P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)
 3 - Presença de Substâncias Tóxicas (As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

Projeção: Latitude/Longitude
 Datum SAD69
 Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
 Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
 Execução: IGAM/2015

43°30'0"W

43°0'0"W

42°30'0"W

19°30'0"S

19°30'0"S

20°0'0"S

20°0'0"S

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015		
					IQA		CT		IET		IQA	CT	IET	Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015				Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Doce	DO2 - Rio Piracicaba	Rio da Prata (DO2)	RD076	Nova Era	62,6	68,1	MÉDIA	BAIXA	47,1	49,1	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio do Peixe (DO2)	RD030	Nova Era	53,1	63,2	BAIXA	BAIXA	55,4	63,6	☹	😊	☹	---	Fósforo total.	---
		Rio Doce	RD035	Ipatinga	55	54,1	BAIXA	BAIXA	52	51,7	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Maquiné	RD099	Catas Altas	74,3	81,1	BAIXA	BAIXA	50,6	49,8	☹	😊	☹	---	---	---
		Rio Piracicaba	RD025	Rio Piracicaba	58,1	61,5	BAIXA	BAIXA	48	49,5	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD026	João Monlevade	67,3	63,3	BAIXA	BAIXA	50,6	54,3	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD029	Nova Era	57,5	60,9	BAIXA	BAIXA	48,8	52,8	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD031	Coronel Fabriciano, Timóteo	69,8	67,5	BAIXA	BAIXA	51,2	49,1	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD032	Antônio Dias	64,7	73,9	BAIXA	BAIXA	49,5	49,5	😊	😊	☹	---	---	---
			RD034	Coronel Fabriciano, Timóteo	55,1	55	BAIXA	BAIXA	53,4	49,1	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD074	Mariana	67,6	66,9	BAIXA	BAIXA	51	46,9	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
RD075	Alvinópolis	67,6	65,7	BAIXA	BAIXA	47,1	49,1	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---			
Rio Santa Bárbara	RD027	São Gonçalo do Rio Abaixo	78,4	79,8	BAIXA	BAIXA	48	49,5	☹	😊	☹	---	---	---		

- 😊 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
- ☹ O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
- ☹ O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

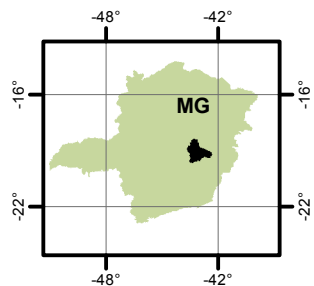
--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

BACIA DO RIO SANTO ANTÔNIO - UPGRH DO3

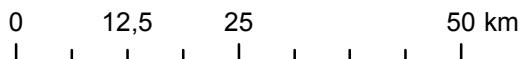
PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015

LOCALIZAÇÃO



1:850.000



Curso d'água	Estação
Rio Santo Antônio	RD039, RD077 e RD081
Rio Preto do Itambé	RD078
Rio do Peixe	RD079
Rio do Tanque	RD080
Rio Guanhães	RD082

- Em conformidade
- Não Conformidade

Parâmetros indicativos :

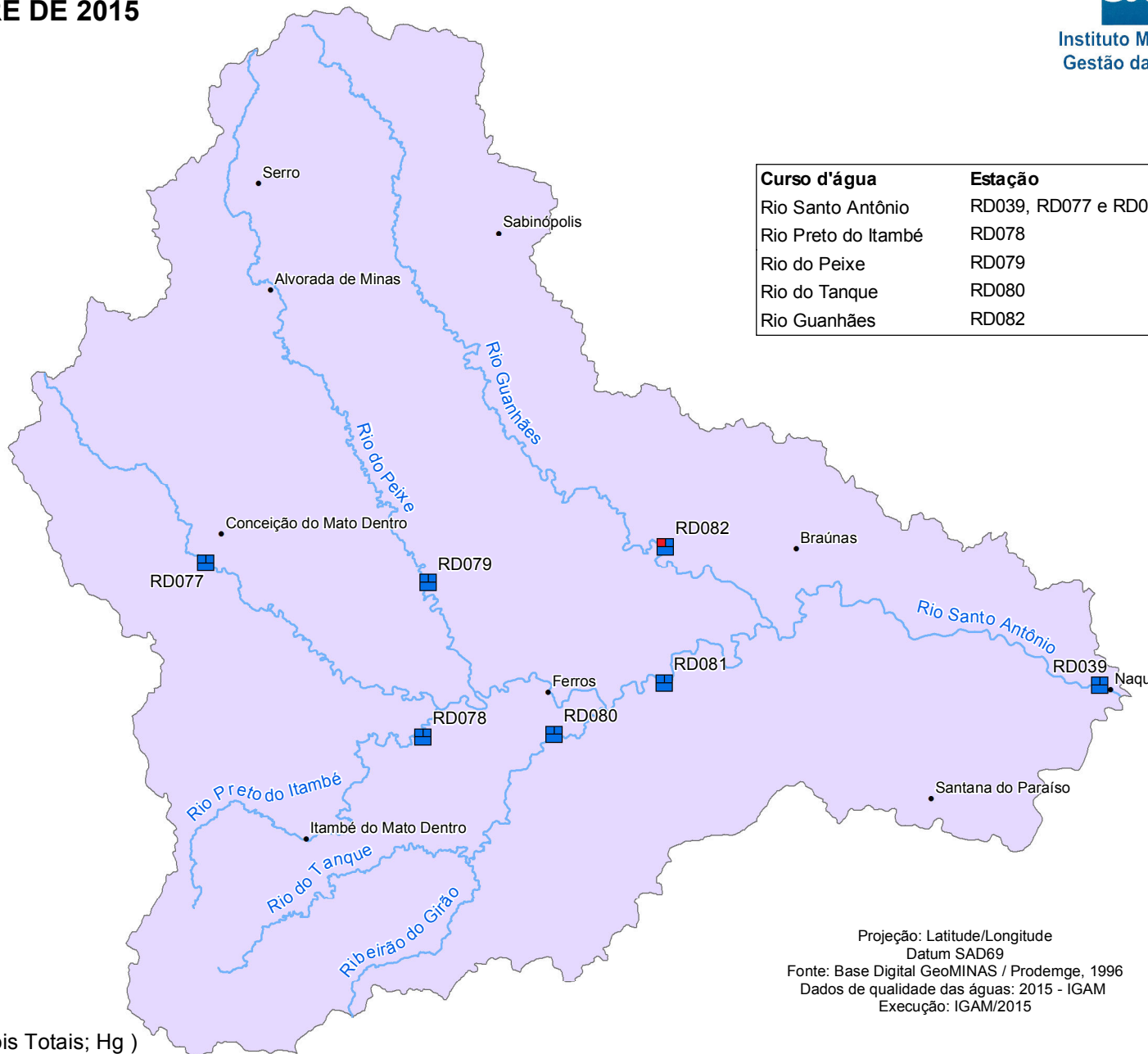
1- Contaminação Fecal
(*Escherichia Coli*)

2 - Enriquecimento Orgânico
(P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)

3 - Presença de Substâncias Tóxicas
(As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

1	2
3	

Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69
Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2015



Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015		
					IQA		CT		IET		IQA	CT	IET	Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015				Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Doce	DO3 - Rio Santo Antônio	Rio do Peixe (DO3)	RD079	Carmésia	70	73,6	MÉDIA	BAIXA	50,1	48,8	☹️	😊	☹️	---	---	---
		Rio do Tanque	RD080	Ferros	64,1	77,8	BAIXA	BAIXA	27,7	47,1	😊	😊	☹️	---	---	---
		Rio Guanhões	RD082	Dores de Guanhões	62	67,7	MÉDIA	BAIXA	51,6	51,7	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Preto do Itambé	RD078	São Sebastião do Rio Preto	66,8	77,7	BAIXA	BAIXA	49,6	49,5	😊	😊	☹️	---	---	---
		Rio Santo Antônio (DO3)	RD039	Naque	70,1	72,6	BAIXA	BAIXA	46	50,1	☹️	😊	☹️	---	---	---
			RD077	Conceição do Mato Dentro	65,6	77	ALTA	BAIXA	48,7	52,5	😊	😊	☹️	---	---	---
			RD081	Ferros	61,1	81,9	MÉDIA	BAIXA	29,5	53,4	😊	😊	☹️	---	---	---

- 😊 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
- ☹️ O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
- ☹️ O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

43°30'0"W 43°0'0"W 42°30'0"W 42°0'0"W 41°30'0"W 41°0'0"W

BACIA DO RIO SUAÇUI GRANDE - UPRH DO4

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS - PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015

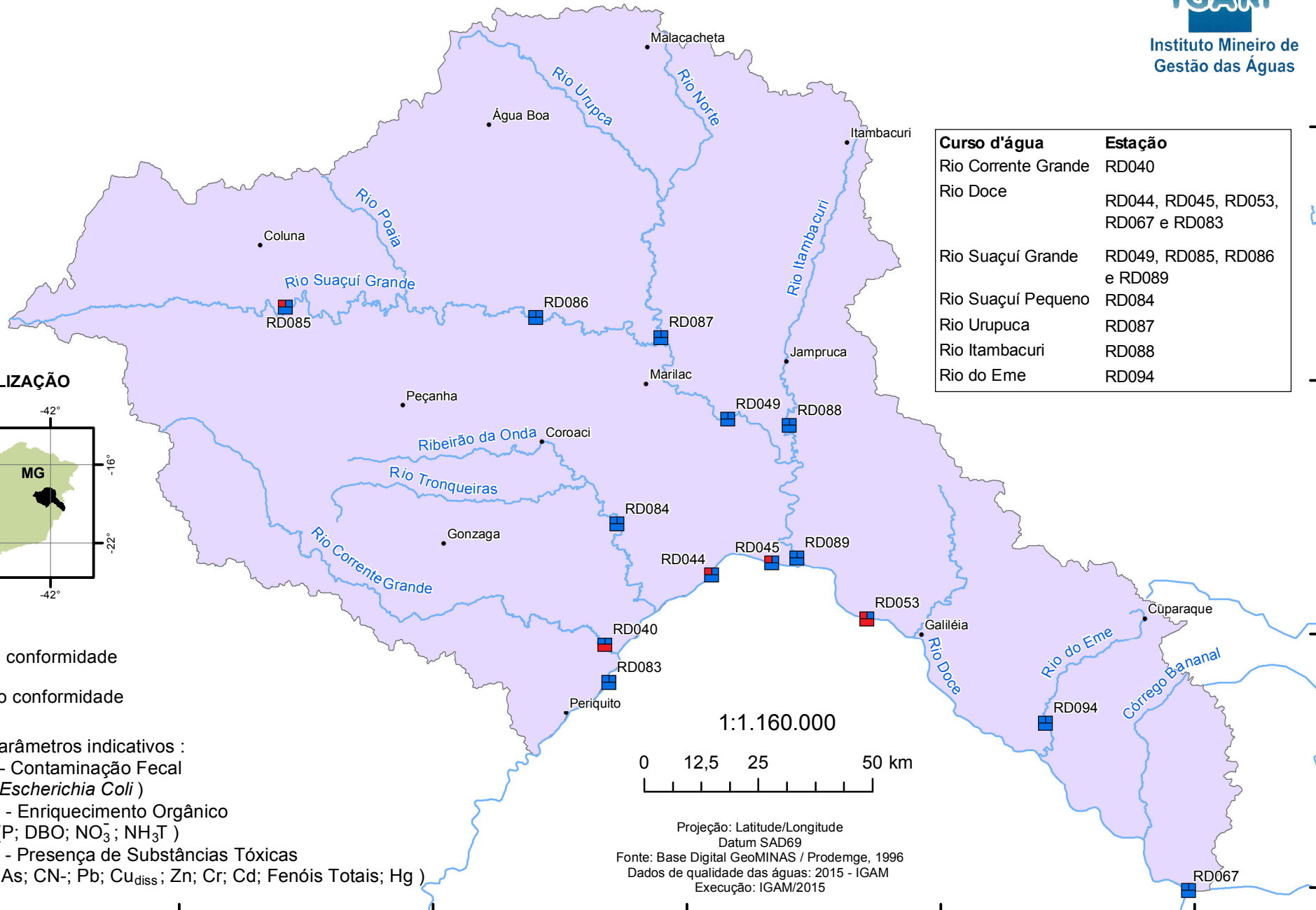


18°0'0"S
18°30'0"S
19°0'0"S
19°30'0"S

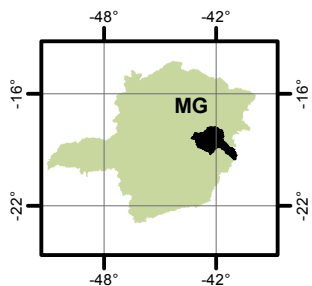
18°0'0"S
18°30'0"S
19°0'0"S
19°30'0"S



Curso d'água	Estação
Rio Corrente Grande	RD040
Rio Doce	RD044, RD045, RD053, RD067 e RD083
Rio Suaçuí Grande	RD049, RD085, RD086 e RD089
Rio Suaçuí Pequeno	RD084
Rio Urupuca	RD087
Rio Itambacuri	RD088
Rio do Eme	RD094



LOCALIZAÇÃO



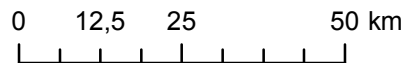
- Em conformidade
- Não conformidade

Parâmetros indicativos :

- 1- Contaminação Fecal (*Escherichia Coli*)
- 2 - Enriquecimento Orgânico (P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)
- 3 - Presença de Substâncias Tóxicas (As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

1	2
3	

1:1.160.000



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2015

43°30'0"W 43°0'0"W 42°30'0"W 42°0'0"W 41°30'0"W 41°0'0"W

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre					Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015			
					IQA		CT		IET		IQA	CT	IET	Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015				Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Doce	DO4 - Rio Suaçuí Grande	Rio Corrente Grande	RD040	Governador Valadares, Periquito	73,6	90,2	BAIXA	ALTA	51	51,1	😊	😞	😐	---	---	Zinco total.
		Rio do Eme	RD094	Resplendor	70,3	65,3	BAIXA	BAIXA	57	56,8	😞	😊	😐	---	---	---
		Rio Doce	RD044	Governador Valadares	62,4	58,3	BAIXA	BAIXA	49,7	50,9	😐	😊	😐	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD045	Governador Valadares	59,6	62,9	BAIXA	BAIXA	49,9	50,7	😐	😊	😐	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD053	Galiléia, Tumiritinga	61,4	72	BAIXA	BAIXA	40,5	50,9	😊	😊	😞	<i>Escherichia coli.</i>	---	Zinco total.
			RD083	Fernandes Tourinho, Periquito	67,2	70,3	BAIXA	BAIXA	46,6	51,8	😊	😊	😞	---	---	---
		Rio Itambacuri	RD088	Frei Inocêncio	52,5	74,3	BAIXA	BAIXA	49,5	58	😊	😊	😞	---	---	---
		Rio Suaçuí Grande	RD049	Frei Inocêncio, Mathias Lobato	51,7	72,3	BAIXA	BAIXA	48	51	😊	😊	😐	---	---	---
			RD085	Coluna, São João Evangelista	63,9	66	MÉDIA	BAIXA	50,7	27,7	😐	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD086	Santa Maria do Suaçuí, Virgolândia	65,8	79,3	BAIXA	BAIXA	47,7	45,8	😊	😊	😊	---	---	---
			RD089	Governador Valadares	69,3	75,8	MÉDIA	BAIXA	28,7	54,1	😊	😊	😞	---	---	---
		Rio Suaçuí Pequeno	RD084	Governador Valadares	66,1	77,5	BAIXA	BAIXA	52,4	49,8	😊	😊	😊	---	---	---
		Rio Urupuca	RD087	Itambacuri, São José da Safira	57,7	74,8	BAIXA	BAIXA	56,6	54,6	😊	😊	😐	---	---	---

- 😊 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
- 😐 O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
- 😞 O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

42°30'0"W

42°0'0"W

41°30'0"W

BACIA DO RIO CARATINGA - UPGRH DO5 PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015



Curso d'água	Estação
Rio Doce	RD033, RD058 e RD059
Rio Caratinga	RD056, RD057 e RD093
Ribeirão Traíras	RD090
Córrego do Pião	RD091
Rio Preto	RD092

- Em conformidade
- Não conformidade

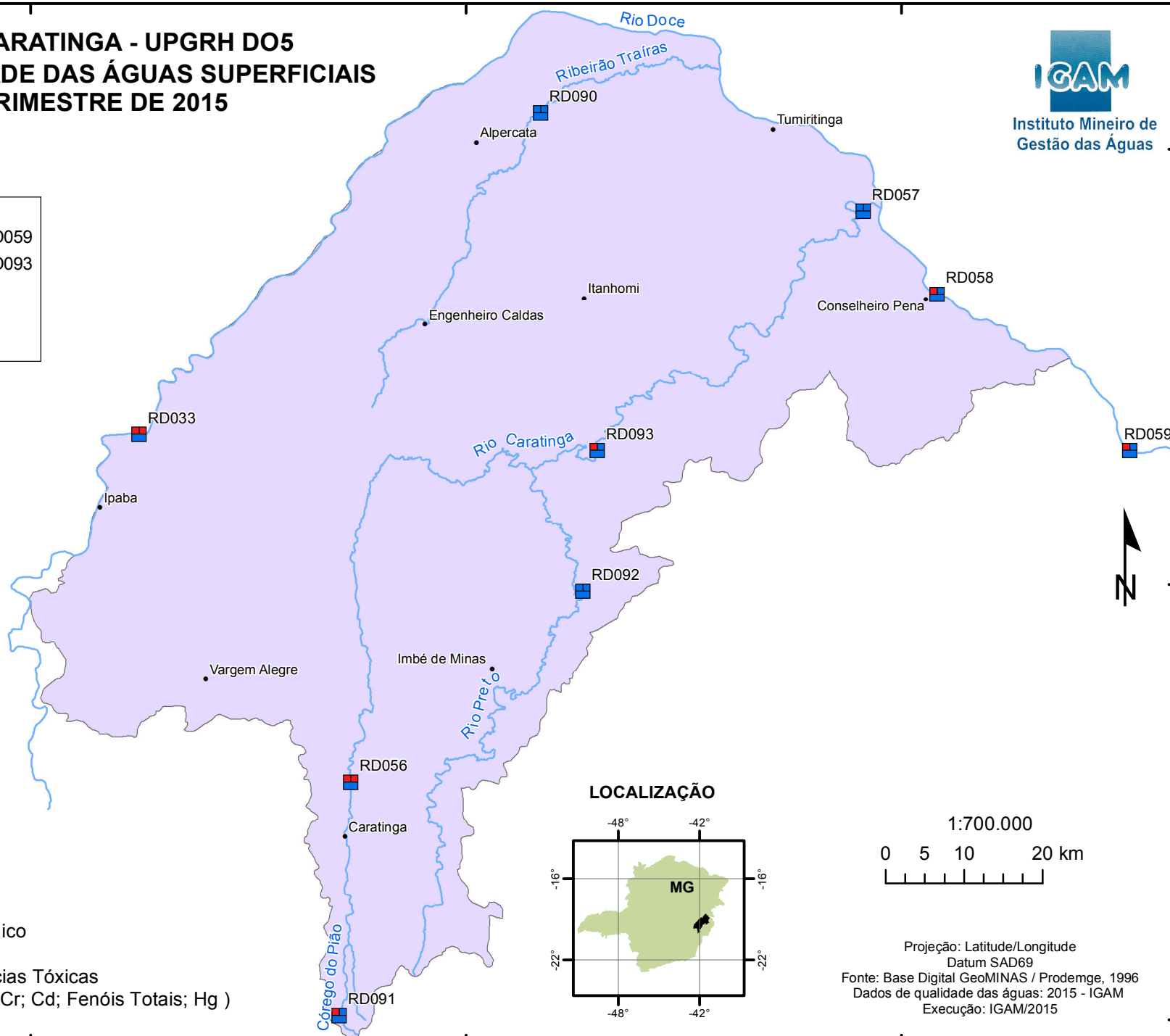
1	2
3	

Parâmetros indicativos :

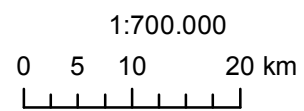
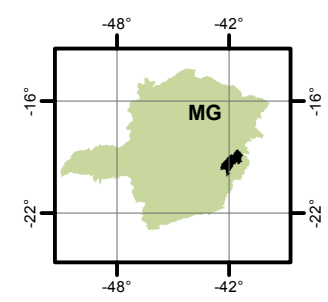
1 - Contaminação Fecal (*Escherichia Coli*)

2 - Enriquecimento Orgânico (P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)

3 - Presença de Substâncias Tóxicas (As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)



LOCALIZAÇÃO



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69
Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2015

19°0'0"S

19°0'0"S

19°30'0"S

19°30'0"S

20°0'0"S

20°0'0"S

42°30'0"W

42°0'0"W

41°30'0"W

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015					
					IQA		CT		IET		Parâmetros indicativos de:					
					2014	2015	2014	2015	2014	2015	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Doce	DO5 - Rio Caratinga	Córrego do Pião	RD091	Santa Bárbara do Leste	61,3	54,5	BAIXA	BAIXA	47,1	45,1	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Ribeirão Traíras	RD090	Alpercata, Tumiritinga	68,3	74,6	BAIXA	BAIXA	58,7	61,6	😊	😊	☹️	---	---	---
		Rio Caratinga	RD056	CARATINGA	43,9	33,9	BAIXA	BAIXA	33,8	59,7	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
			RD057	Conselheiro Pena	61,8	73,7	BAIXA	BAIXA	53,6	57,2	😊	😊	☹️	---	---	---
			RD093	Tarumirim	66	66,2	BAIXA	BAIXA	50	51	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Doce	RD033	Belo Oriente, Bugre	58	58,9	BAIXA	BAIXA	47,8	51,1	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			RD058	Conselheiro Pena	59,6	64,2	BAIXA	BAIXA	47,9	45,5	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Preto (DO5)	RD092	Inhapim	70,3	73,4	BAIXA	BAIXA	42,1	48,8	☹️	😊	☹️	---	---	---

- 😊 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
- ☹️ O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
- ☹️ O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

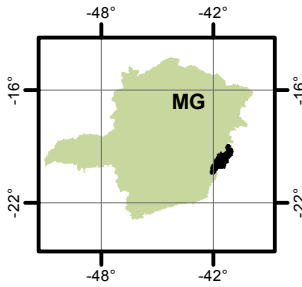
--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

BACIA DO RIO MANHUAÇU - UPGRH DO6 PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

LOCALIZAÇÃO



19°30'0"S

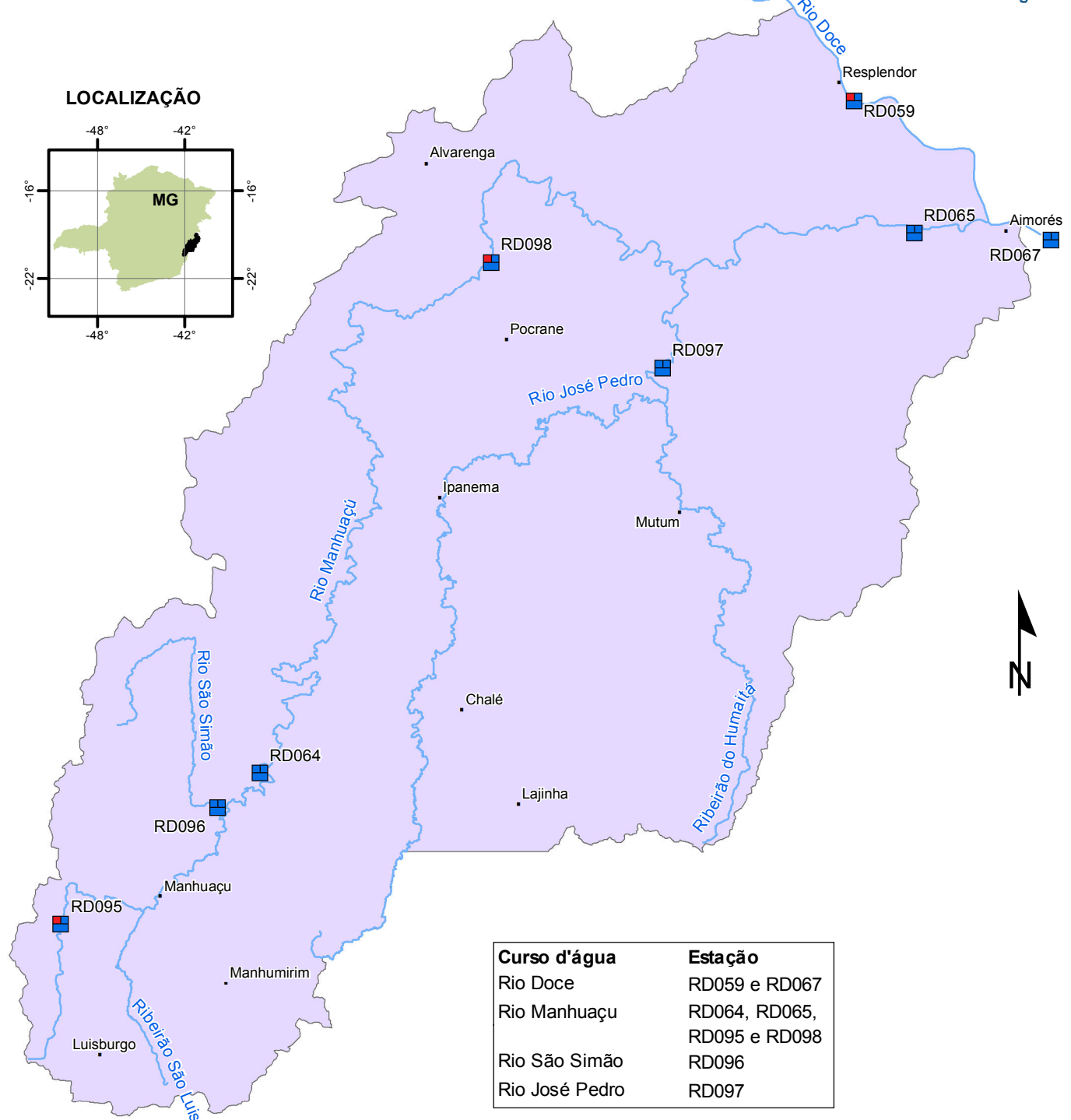
19°30'0"S

20°0'0"S

20°0'0"S

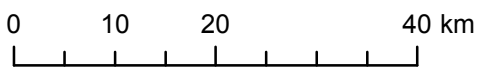
20°30'0"S

20°30'0"S



Curso d'água	Estação
Rio Doce	RD059 e RD067
Rio Manhuaçu	RD064, RD065, RD095 e RD098
Rio São Simão	RD096
Rio José Pedro	RD097

1:750.000






Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69
Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2015

1	2
3	

Parâmetros indicativos :
1- Contaminação Fecal
(*Escherichia Coli*)
2 - Enriquecimento Orgânico
(P; DBO; NO₃⁻; NH₄⁺)
3 - Presença de Substâncias Tóxicas
(As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015		
					IQA		CT		IET		IQA	CT	IET	Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015				Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Doce	DO6 - Rio Manhuaçu	Rio Doce	RD059	Resplendor	65	64,4	BAIXA	BAIXA	52	47,8	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD067	Aimorés, Baixo Guandu (ES)	70,1	70,3	BAIXA	BAIXA	49,3	49,8	☹	😊	☹	---	---	---
		Rio José Pedro	RD097	Pocrane	68,1	79,1	BAIXA	BAIXA	55,7	50,6	😊	😊	😊	---	---	---
		Rio Manhuaçu	RD064	Santana do Manhuaçu	74	71,6	BAIXA	BAIXA	46,9	51,9	☹	😊	☹	---	---	---
			RD065	Aimorés	63,7	90,4	BAIXA	BAIXA	59,5	50,6	😊	😊	😊	---	---	---
			RD095	Manhuaçu, São João do Manhuaçu	73,9	68,9	BAIXA	BAIXA	45,8	48,8	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD098	Inhapim, Pocrane	78,6	61,8	BAIXA	BAIXA	54,7	50,6	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio São Mateus (DO6)	RD096	Manhuaçu, Simonésia	57	74,5	BAIXA	BAIXA	49,1	50,6	😊	😊	☹	---	---	---

 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
 O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
 O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

ALTO RIO GRANDE - UPGRH GD1

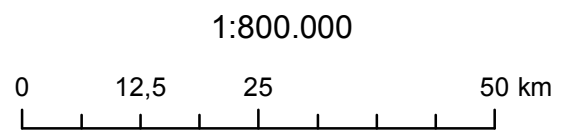
PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

Curso d'água	Estações
Rio Grande	BG001, BG003, BG007 e BG019
Rio Aiuruoca	BG005
Rio Capivari	BG009



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69
Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2015

- Em conformidade
- Não conformidade

1	2
3	

Parâmetros indicativos :
 1- Contaminação Fecal
 (*Escherichia Coli*)
 2 - Enriquecimento Orgânico
 (P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)
 3 - Presença de Substâncias Tóxicas
 (As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

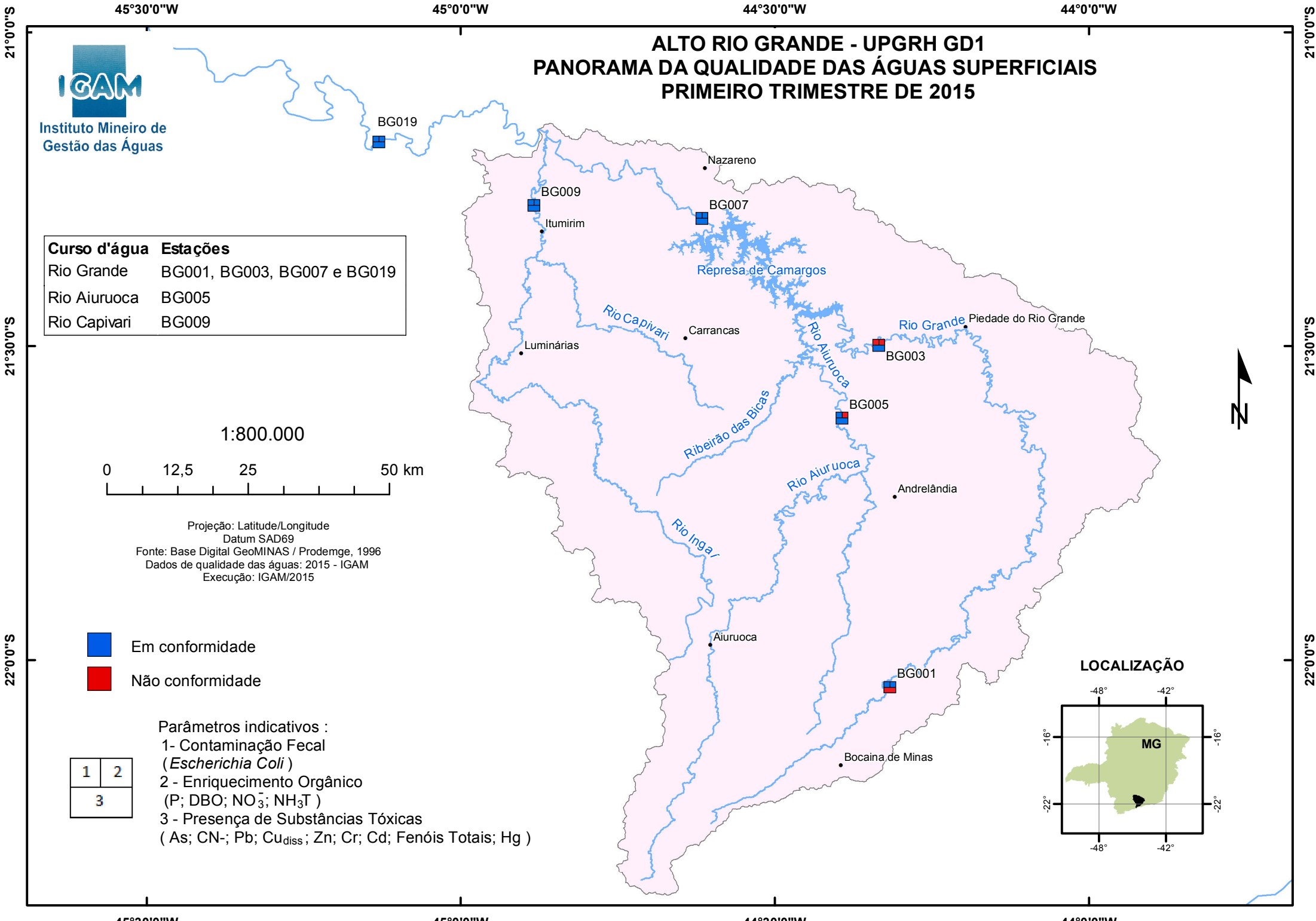
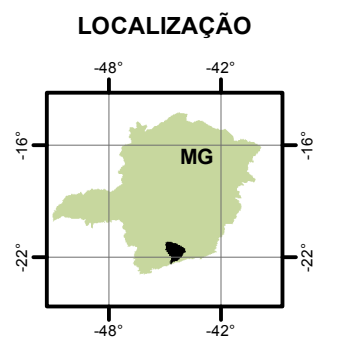


Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015		
					IQA		CT		IET		IQA	CT	IET	Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015				Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Grande	GD1 - Alto Rio Grande	Rio Aiuruoca	BG005	ANDRELÂNDIA, São Vicente de Minas	69,7	64,8	BAIXA	BAIXA	47,8	54,9	☹	😊	☹	---	Fósforo total.	---
		Rio Capivari	BG009	Itumirim, Lavras	75,4	67,2	BAIXA	BAIXA	50,6	52	☹	😊	☹	---	---	---
		Rio Grande	BG001	Liberdade	75,7	69	BAIXA	BAIXA	45,6	30	☹	😊	😊	---	---	Cianeto Livre.
			BG003	Madre de Deus de Minas	70,1	46,3	BAIXA	BAIXA	51,5	57,1	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BG007	Itutinga, Nazareno	79,8	71	BAIXA	BAIXA	51	51,5	☹	😊	☹	---	---	---

- 😊 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
- ☹ O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
- ☹ O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

45°30'0"W

45°0'0"W

44°30'0"W

44°0'0"W

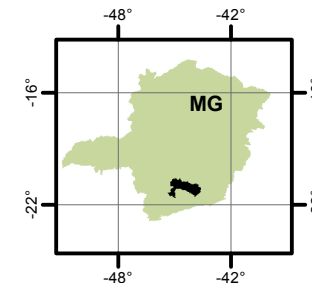
43°30'0"W



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

BACIA DO RIO DAS MORTES - UPGRH GD2 PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015

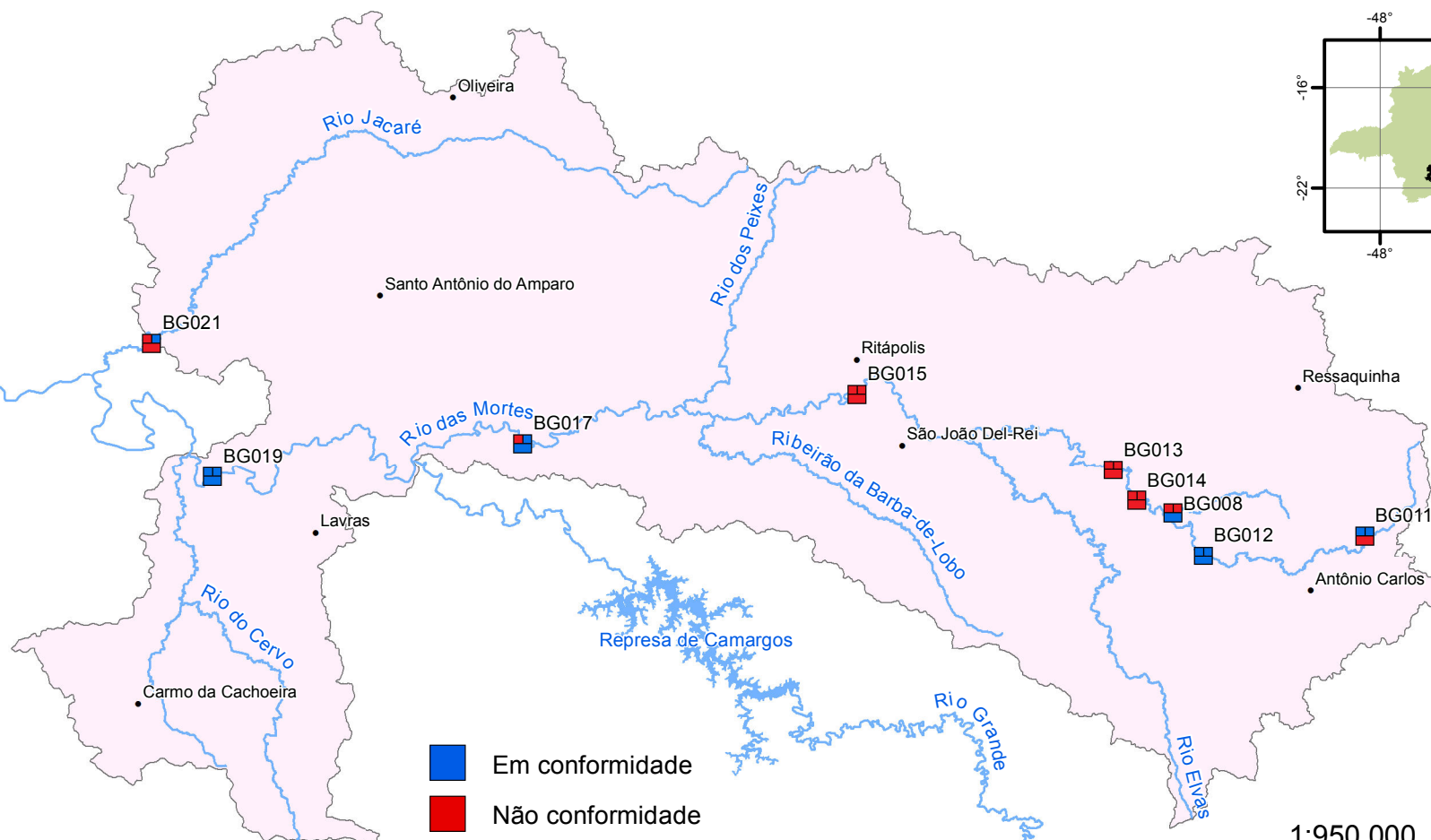
LOCALIZAÇÃO



20°30'0"S

21°0'0"S

21°30'0"S

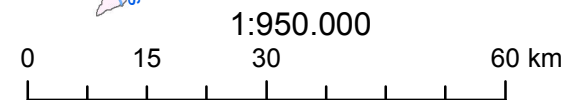


- Em conformidade
- Não conformidade

Curso d'água	Estações
Ribeirão Caieiro	BG008
Rio das Mortes	BG011, BG012, BG013, BG014, BG015 e BG017
Rio Grande	BG019
Rio Jacaré	BG021

1	2
3	

Parâmetros indicativos :
 1- Contaminação Fecal
 (*Escherichia Coli*)
 2 - Enriquecimento Orgânico
 (P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)
 3 - Presença de Substâncias Tóxicas
 (As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)



Projeção: Latitude/Longitude
 Datum SAD69
 Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
 Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
 Execução: IGAM/2015

45°30'0"W

45°0'0"W

44°30'0"W

44°0'0"W

43°30'0"W

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015					
					IQA		CT		IET		Parâmetros indicativos de:					
					2014	2015	2014	2015	2014	2015	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Grande	GD2 - Rio das Mortes e Rio Jacaré	Ribeirão Caieiro	BG008	Barbacena	41,8	43,8	MÉDIA	BAIXA	58,1	55,8	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Rio das Mortes	BG011	Barbacena	72,6	68,4	BAIXA	BAIXA	45,8	51,6	☹️	😊	☹️	---	---	Cianeto Livre.
			BG012	Barbacena	69,1	64,3	BAIXA	BAIXA	50,6	52,1	☹️	😊	☹️	---	---	---
			BG013	Barroso	56,6	36,4	MÉDIA	MÉDIA	50,3	34,3	☹️	☹️	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Chumbo total.
			BG014	Barroso	67,1	36,7	BAIXA	MÉDIA	51,9	56,9	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Chumbo total.
			BG015	Ritápolis, São João del Rei	63,4	40,5	BAIXA	BAIXA	48,9	55,8	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Chumbo total.
			BG017	BOM SUCESSO, Ibituruna	76	61,6	BAIXA	BAIXA	56,7	54,3	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Grande	BG019	Lavras, Ribeirão Vermelho	73,2	69,5	BAIXA	BAIXA	27,7	50,6	☹️	😊	☹️	---	---	---
		Rio Jacaré	BG021	Campo Belo, Cana Verde	67,9	61,2	BAIXA	ALTA	50,7	52	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	Mercúrio total.

- 😊 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
- ☹️ O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
- ☹️ O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

ENTORNO DO RESERVATÓRIO DE FURNAS - UPGRH GD3

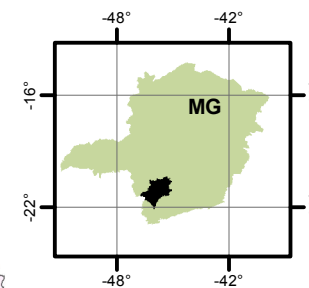
PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

LOCALIZAÇÃO



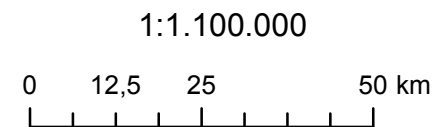
Curso d'água	Estações
Rio Formiga	BG023
Rio Grande	BG051
Ribeirão São Pedro	BG065
Rio do Machado	BG069
Rio Muzambinho	BG089

- Em conformidade
- Não conformidade

1	2
3	

Parâmetros indicativos :

- 1- Contaminação Fecal (*Escherichia Coli*)
- 2 - Enriquecimento Orgânico (P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)
- 3 - Presença de Substâncias Tóxicas (As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69
Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2015

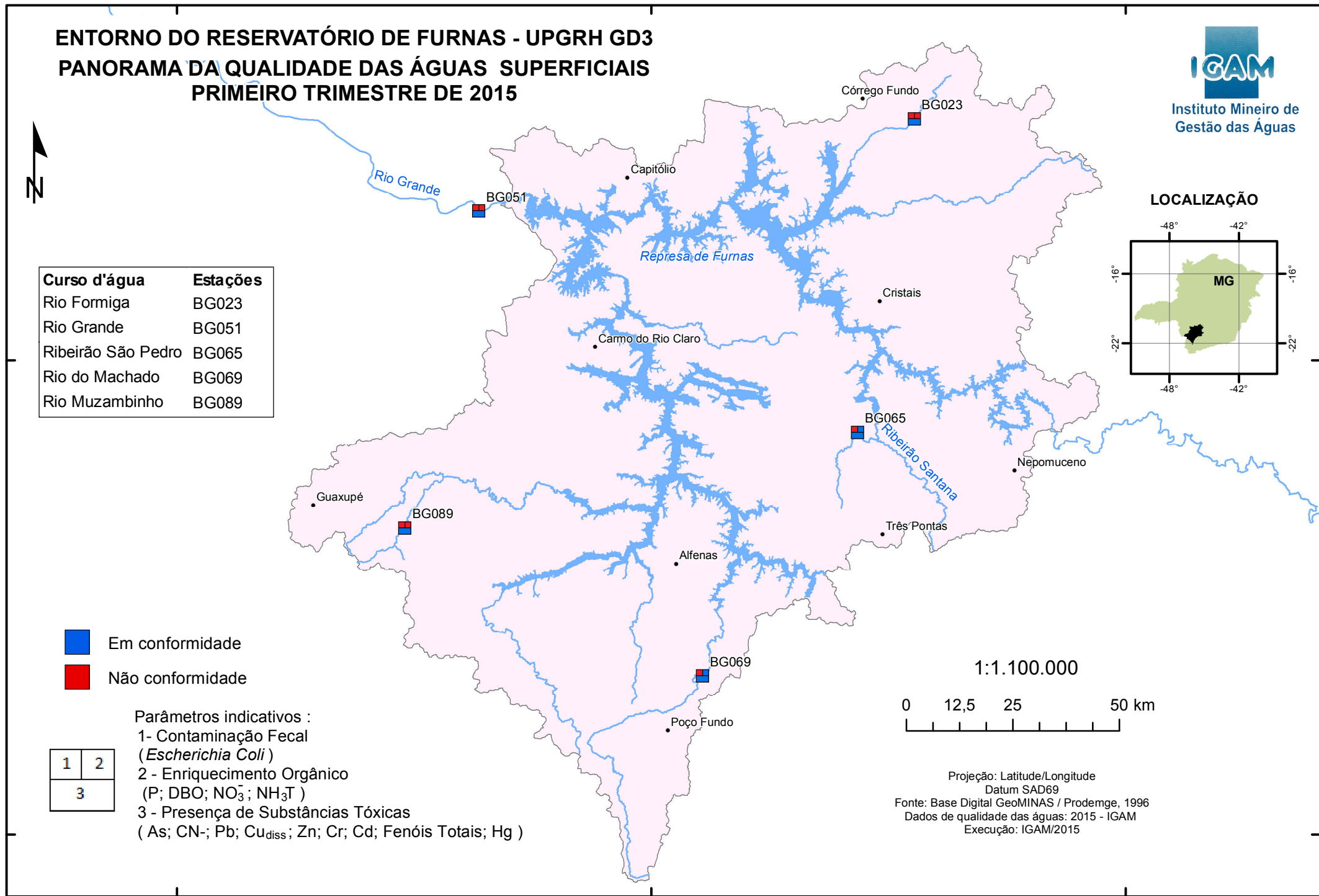


Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015		
					IQA		CT		IET		IQA	CT	IET	Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015				Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Grande	GD3 - Entorno do Reservatório de Furnas	Ribeirão São Pedro (GD3)	BG065	Boa Esperança	72,5	61,5	BAIXA	BAIXA	27,7	49,9				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio do Machado	BG069	Machado	51,8	46,6	BAIXA	BAIXA	47,7	46,9				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Formiga	BG023	Formiga	39,1	45,6	MÉDIA	BAIXA	64,9	55,8				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Rio Muzambinho	BG089	Muzambinho	44,3	35,8	BAIXA	BAIXA	55,7	57,6				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---

- O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
- O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
- O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

46°0'0"W 45°40'0"W 45°20'0"W 45°0'0"W 44°40'0"W 44°20'0"W

21°20'0"S

21°40'0"S

22°0'0"S

22°20'0"S

21°20'0"S

21°40'0"S

22°0'0"S

22°20'0"S

BACIA DO RIO VERDE - UPGRH GD4

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

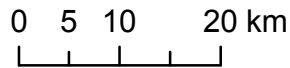
PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas



1:750.000



- Em conformidade
- Não conformidade

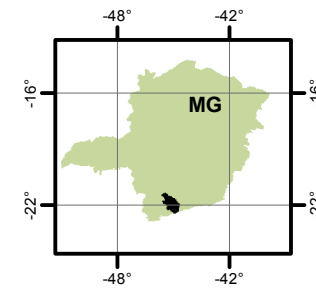
Parâmetros indicativos :

- 1- Contaminação Fecal (*Escherichia Coli*)
- 2 - Enriquecimento Orgânico (P; DBO; NO₃; NH₃T)
- 3 - Presença de Substâncias Tóxicas (As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

1	2
3	

Curso d'água	Estações
Rio Baependi	BG024 e BG029
Rio Verde	BG025, BG026, BG027, BG028, BG032, BG035 e BG037
Rio Lambari	BG030, BG031 e BG038
Rio do Peixe	BG033 e BG034
Rio Palmela	BG036
Ribeirão Vermelho	BG040
Ribeirão da Espera	BG067

LOCALIZAÇÃO



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2015

46°0'0"W 45°40'0"W 45°20'0"W 45°0'0"W 44°40'0"W 44°20'0"W

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2014/2015			Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Grande	GD4 - Rio Verde	Ribeirão da Espera	BG067	Três Pontas	70,2	74,9	BAIXA	BAIXA	47,1	27,7	☹️	😊	😊	---	---	---
		Ribeirão Vermelho	BG040	São Thomé das Letras, Três Corações	75,2	65,8	BAIXA	BAIXA	45,8	49	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Baependi	BG024	Baependi	62	58,6	BAIXA	BAIXA	47,1	45,9	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BG029	Conceição do Rio Verde	75,1	66,6	BAIXA	BAIXA	50,4	54,9	☹️	😊	☹️	---	Fósforo total.	---
		Rio do Peixe (GD4)	BG033	Três Corações	52,3	53	BAIXA	BAIXA	57,6	51,8	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BG034	Três Corações	82,6	68	BAIXA	BAIXA	51	49	☹️	😊	☹️	---	---	---
		Rio Lambari (GD4)	BG030	Cristina	52	54,1	BAIXA	BAIXA	42,9	41,8	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BG031	Cambuquira, Três Corações	68,9	72,7	MÉDIA	BAIXA	53,6	41,1	😊	😊	😊	---	---	---
			BG038	Cambuquira, Lambari	68,3	49,1	BAIXA	MÉDIA	53	60,4	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Cianeto Livre.
		Rio Palmela	BG036	Três Corações, Varginha	77	70,7	BAIXA	BAIXA	50,6	50,2	☹️	😊	☹️	---	---	---

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015		
					IQA		CT		IET		Indicadores 2014/2015			Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Grande	GD4 - Rio Verde	Rio Verde (GD4)	BG025	Itanhandu	64,5	50,3	BAIXA	BAIXA	44,3	46,5	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BG026	Conceição do Rio Verde	74,6	61,1	BAIXA	BAIXA	55,2	65	☹️	😊	☹️	---	Fósforo total.	---
			BG027	Pouso Alto, São Sebastião do Rio Verde	65,7	64,6	BAIXA	BAIXA	49,4	47,6	☹️	😊	☹️	---	---	Cianeto Livre.
			BG028	Soledade de Minas	51	52,3	BAIXA	BAIXA	48,3	45,6	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BG032	Três Corações	60,2	70,9	BAIXA	BAIXA	60	52,7	😊	😊	😊	---	---	---
			BG035	Três Corações	66,2	60,9	BAIXA	BAIXA	59,6	44,1	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BG037	Elói Mendes, Varginha	62	58	BAIXA	BAIXA	64,5	49,8	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---

😊 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade

☹️ O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior

☹️ O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

BACIA DO RIO SAPUCAÍ - UGRH GD5

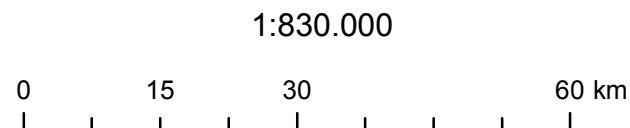
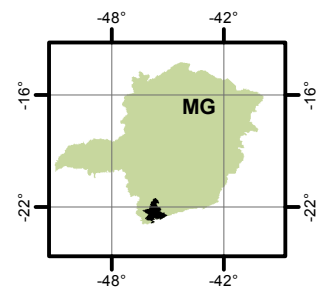
PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015



Curso d'água	Estações
Rio Sapucaí	BG039, BG041, BG043, BG047 e BG049
Ribeirão do Mandu	BG042
Rio Sapucaí-Mirim	BG044, BG045 e BG052
Rio do Cervo	BG046 e BG048
Rio Dourado	BG050

LOCALIZAÇÃO



- Em conformidade
- Não conformidade

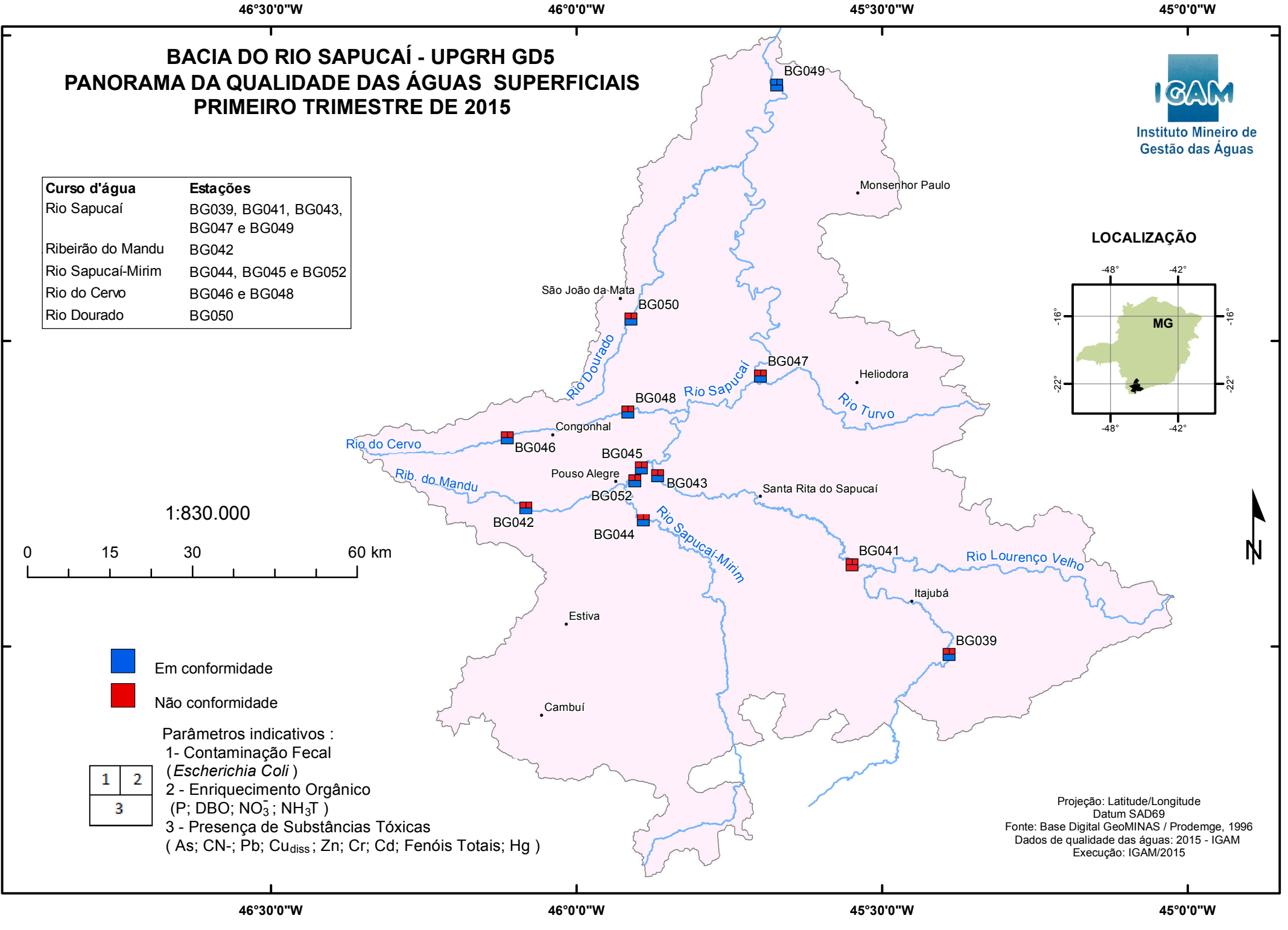
1	2
3	

Parâmetros indicativos :

1- Contaminação Fecal (*Escherichia Coli*)

2 - Enriquecimento Orgânico (P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)

3 - Presença de Substâncias Tóxicas (As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)



Projeção: Latitude/Longitude
 Datum SAD69
 Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
 Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
 Execução: IGAM/2015

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre					Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015			
					IQA		CT		IET		Indicadores 2014/2015			Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Grande	GD5 - Rio Sapucaí	Ribeirão do Mandu	BG042	Borda da Mata	63,7	49,3	BAIXA	BAIXA	56,4	54,9	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio do Cervo	BG046	Congonhal	67,9	44,2	BAIXA	BAIXA	52,5	34,2	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BG048	Espírito Santo do Dourado, Pouso Alegre	56,6	47	BAIXA	BAIXA	54,6	33,5	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio Dourado (GD5)	BG050	São João da Mata	62,5	61,1	BAIXA	BAIXA	47,7	52,3	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio Sapucaí	BG039	Itajubá, Wenceslau Braz	52,1	51,9	BAIXA	BAIXA	61,6	63,2	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BG041	Piranguinho, São José do Alegre	53,1	50,8	BAIXA	MÉDIA	51,3	55,5	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Cianeto Livre.
			BG043	Pouso Alegre, São Sebastião da Bela Vista	57,8	44,8	BAIXA	BAIXA	49,9	54,9	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BG047	Careaçu, Silvianópolis	61,4	59,3	BAIXA	BAIXA	51,1	56	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BG049	Paraguaçu	80	71,6	BAIXA	BAIXA	62,4	53,8	☹️	😊	😊	---	---	---
		Rio Sapucaí-Mirim	BG044	Pouso Alegre	66,4	54,4	BAIXA	BAIXA	51,7	53,3	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BG045	Pouso Alegre	51,3	37	BAIXA	BAIXA	54,5	35,7	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BG052	Pouso Alegre	48,4	40,7	BAIXA	BAIXA	55,5	59,7	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---

- 😊 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
- ☹️ O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
- ☹️ O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

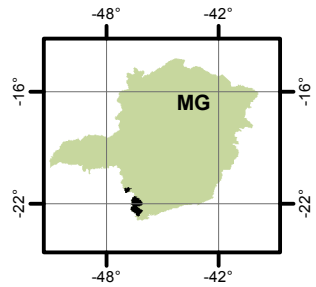
AFLUENTES DOS RIOS PARDO E MOGI GUAÇU - UPGRH GD6 PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015



Curso d'água	Estações
Rio Lambari	BG063
Rio Pardo	BG075
Rio Mogi-Guaçu	BG077 e BG093
Ribeirão do Ouro Fino	BG079 e BG099
Rio Eleutério	BG081
Rio das Antas	BG083
Ribeirão da Pirapetinga	BG091
Rio Canoas	BG095
Ribeirão das Antas	BG096
Rio Jaguari-Mirim	BG097 e BG098



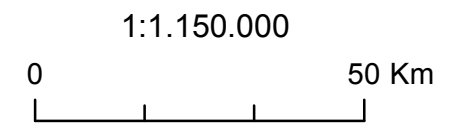
LOCALIZAÇÃO



- Em conformidade
- Não conformidade

Parâmetros indicativos :
 1- Contaminação Fecal
 (*Escherichia Coli*)
 2 - Enriquecimento Orgânico
 (P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)
 3 - Presença de Substâncias Tóxicas
 (As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

1	2
3	



Projeção: Latitude/Longitude
 Datum SAD69
 Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
 Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
 Execução: IGAM/2015

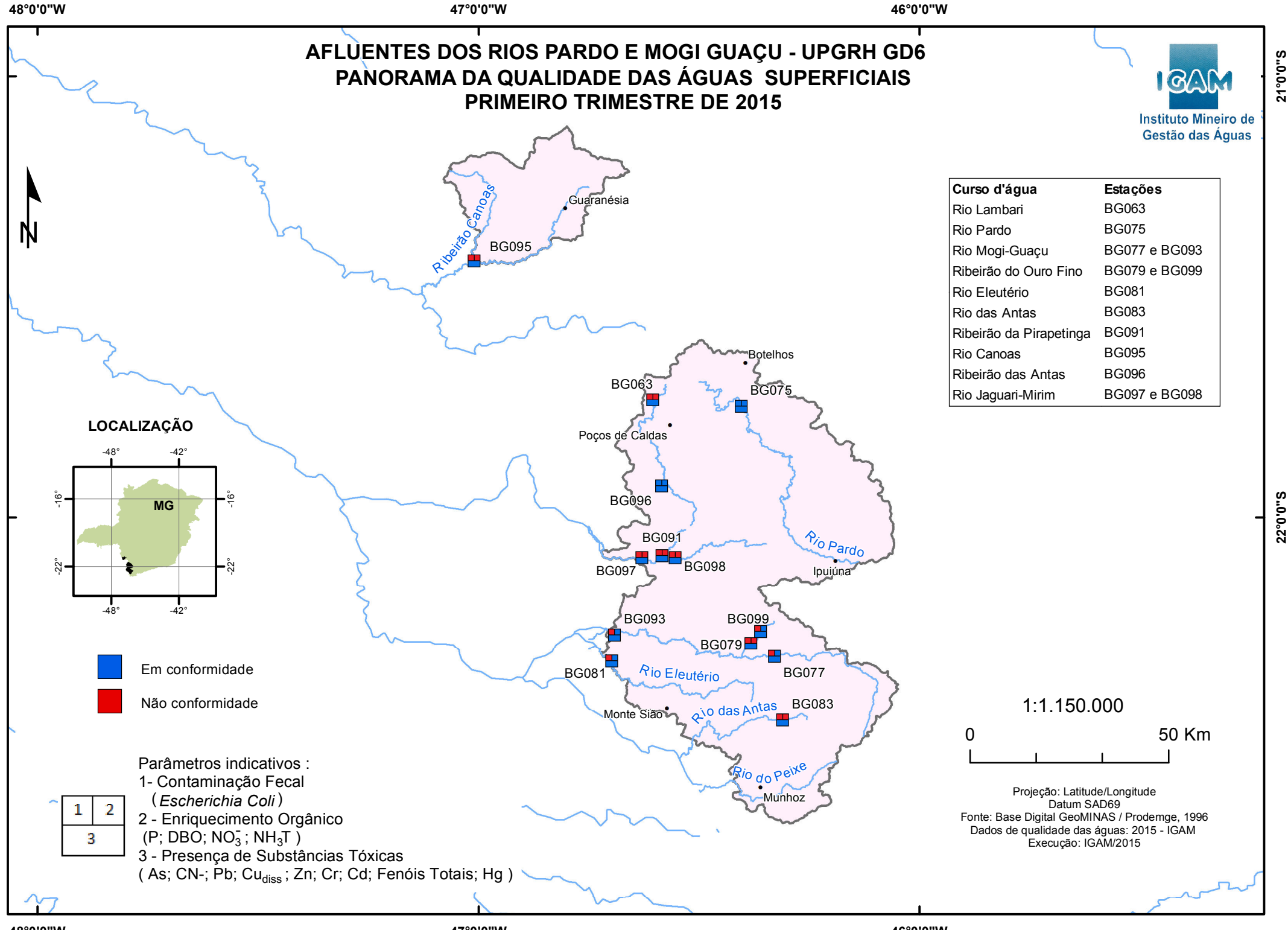


Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2014/2015			Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Grande	GD6 - Afluentes Mineiros dos Rios Mogi-Guaçu / Pardo	Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Andradas	29,4	32,3	MÉDIA	BAIXA	69,8	59,4	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Ribeirão das Antas	BG096	Poços de Caldas	73,5	74,8	BAIXA	BAIXA	49,1	45,8	☹️	😊	😊	---	---	---
		Ribeirão do Ouro Fino	BG079	Ouro Fino	24,4	50,6	MÉDIA	BAIXA	69,2	57,4	😊	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Ribeirão Ouro Fino	BG099	Ouro Fino	62,7	56,7	BAIXA	BAIXA	49,5	45,1	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Canoas	BG095	Arceburgo	67,9	58,7	BAIXA	BAIXA	50,7	54	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio das Antas	BG083	Bueno Brandão	76,1	43	BAIXA	BAIXA	52,9	58,3	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio Eleutério	BG081	Espírito Santo do Pinhal (SP), Jacutinga	66,3	66,4	BAIXA	BAIXA	53,8	48,2	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Jaguari-Mirim	BG097	Andradas	55	55,8	BAIXA	BAIXA	56,8	52	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BG098	Andradas	69,4	62	BAIXA	BAIXA	50,6	52,4	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio Lambari (GD6)	BG063	Poços de Caldas	37,6	37,5	BAIXA	BAIXA	61	56,6	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Rio Mogi-Guaçu	BG077	Inconfidentes	57,8	44,1	BAIXA	BAIXA	53,4	54	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BG093	Espírito Santo do Pinhal (SP)	68,7	57	BAIXA	BAIXA	52,5	50,6	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
Rio Pardo (GD6)	BG075	Bandeira do Sul, Poços de Caldas	79,5	72,2	BAIXA	BAIXA	46,5	46,5	☹️	😊	😊	---	---	---		

😊 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade

☹️ O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior

☹️ O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

47°30'0"W

47°0'0"W

46°30'0"W

46°0'0"W

20°0'0"S

20°0'0"S

20°30'0"S

20°30'0"S

21°0'0"S

21°0'0"S

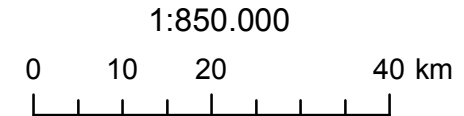
MÉDIO RIO GRANDE - UPRH GD7

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

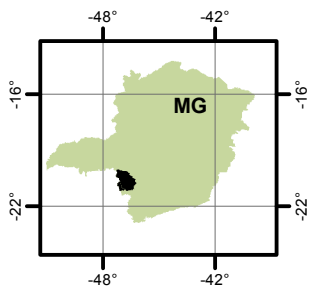
PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015



Curso d'água	Estações
Rio Grande	BG051
Ribeirão da Bocaina	BG053
Rio São João	BG055
Córrego Liso	BG071
Rio Santana	BG073
Ribeirão Conquista	BG100



LOCALIZAÇÃO



- Em conformidade
- Não conformidade

Parâmetros indicativos :

- 1- Contaminação Fecal (*Escherichia Coli*)
- 2 - Enriquecimento Orgânico (P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)
- 3 - Presença de Substâncias Tóxicas (As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

1	2
3	

Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69
Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2015

47°30'0"W

47°0'0"W

46°30'0"W

46°0'0"W

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2014/2015			Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Grande	GD7 - Afluentes Mineiros do Médio Grande	Córrego Liso	BG071	São Sebastião do Paraíso	34,6	38,8	ALTA	BAIXA	60,2	61,4	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Cianeto Livre.
		Ribeirão Conquista	BG100	Passos	62,9	40,8	BAIXA	BAIXA	30,9	61,8	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Ribeirão da Bocaina	BG053	Passos	40,3	35,7	BAIXA	BAIXA	32,7	64,4	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Rio Grande	BG051	Alpinópolis, São João Batista do Glória	79,3	63,8	BAIXA	BAIXA	44,1	51,7	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio Santana (GD7)	BG073	Fortaleza de Minas, Pratápolis	63,5	47,7	BAIXA	BAIXA	50,4	59,4	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Rio São João (GD7)	BG055	Cássia	58,2	43,9	BAIXA	BAIXA	31,6	34	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---

- 😊 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
- ☹️ O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
- ☹️ O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

51°0'0"W

50°0'0"W

49°0'0"W

48°0'0"W

BAIXO RIO GRANDE - UPGRH GD8

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015



19°0'0"S

19°0'0"S

20°0'0"S

20°0'0"S

21°0'0"S

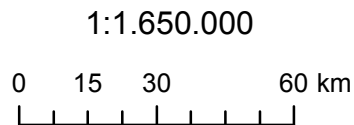
21°0'0"S

- Em conformidade
- Não conformidade

1	2
3	

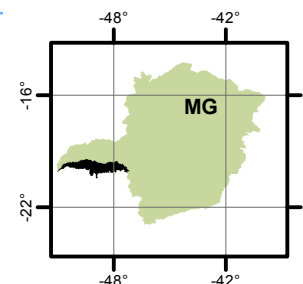
Parâmetros indicativos :

- 1- Contaminação Fecal (*Escherichia Coli*)
- 2 - Enriquecimento Orgânico (P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)
- 3 - Presença de Substâncias Tóxicas (As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

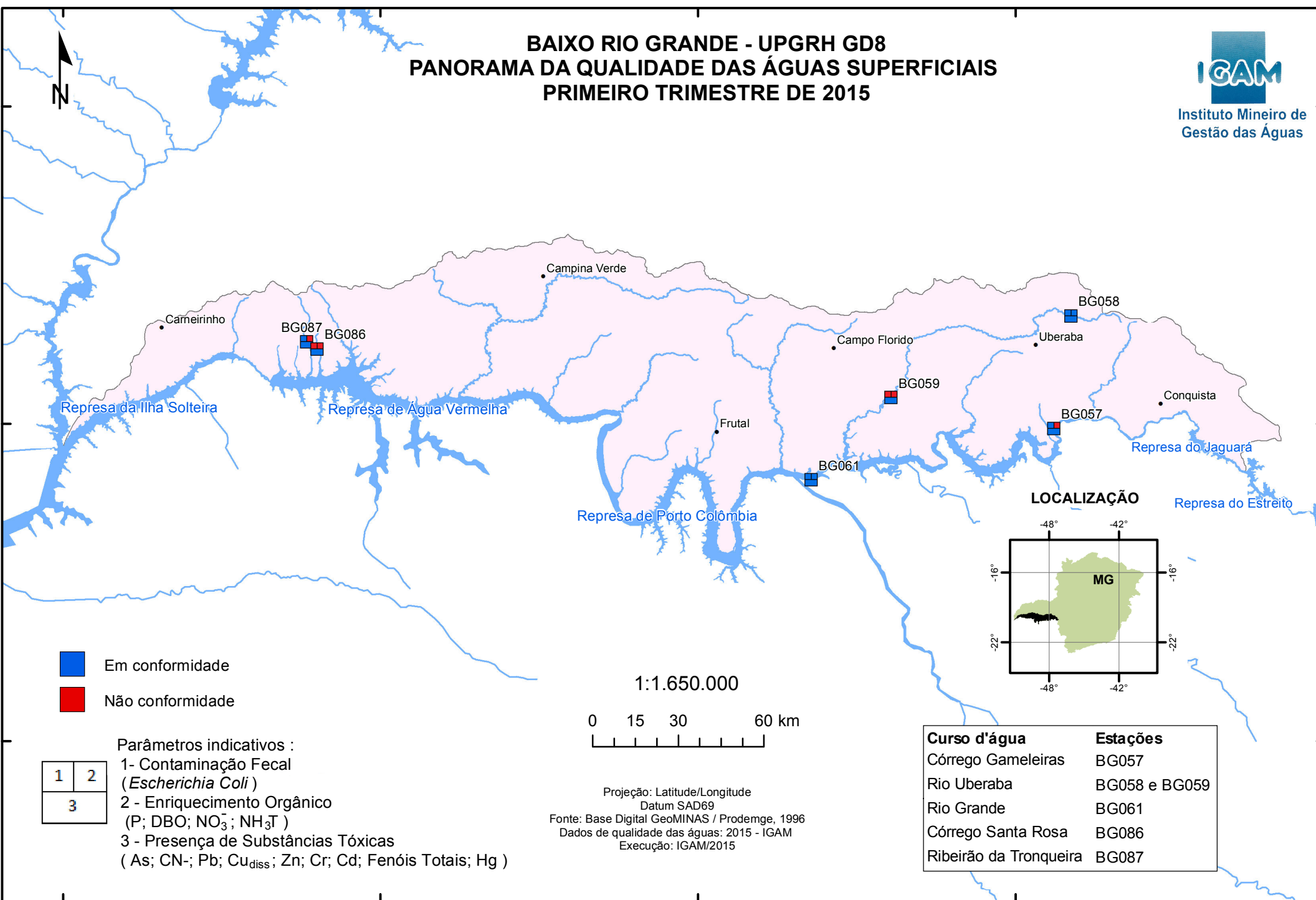


Projeção: Latitude/Longitude
 Datum SAD69
 Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
 Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
 Execução: IGAM/2015

LOCALIZAÇÃO



Curso d'água	Estações
Córrego Gameleiras	BG057
Rio Uberaba	BG058 e BG059
Rio Grande	BG061
Córrego Santa Rosa	BG086
Ribeirão da Tronqueira	BG087



51°0'0"W

50°0'0"W

49°0'0"W

48°0'0"W

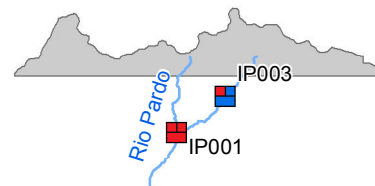
Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2014/2015			Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Grande	GD8 - Afluentes Mineiros do Baixo Grande	Córrego Gameleiras	BG057	Uberaba	39,8	52,8	BAIXA	BAIXA	60,1	56,9	😊	😊	😊	---	Fósforo total.	---
		Córrego Santa Rosa	BG086	Iturama	38,4	54,2	ALTA	BAIXA	73,8	77,7	😊	😊	😞	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Ribeirão da Tronqueira	BG087	Iturama	68,2	65,6	MÉDIA	BAIXA	33,4	58,3	😐	😊	😞	---	Fósforo total.	---
		Rio Grande	BG061	Colômbia (SP), Planura	84,4	89,3	BAIXA	BAIXA	47,1	48	😐	😊	😐	---	---	---
		Rio Uberaba	BG058	Uberaba	70,1	77	BAIXA	BAIXA	47,7	43,5	😐	😊	😊	---	---	---
			BG059	Conceição das Alagoas	56,5	55,2	BAIXA	BAIXA	52,5	49,7	😐	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---

- 😊 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
- 😐 O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
- 😞 O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

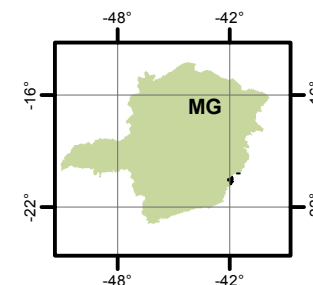
--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

BACIAS DOS RIOS ITABAPOANA (IB1) e ITAPEMIRIM (IP1) PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015

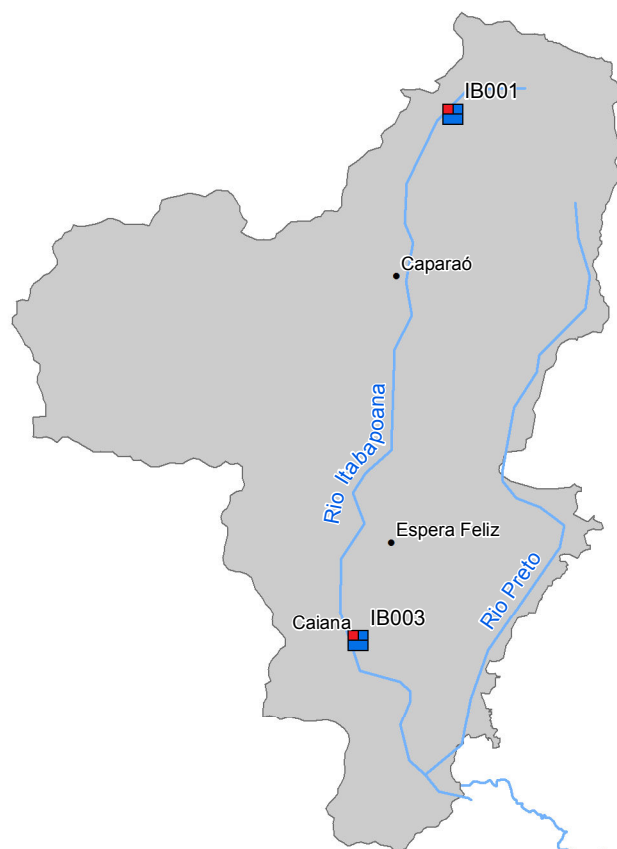


Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

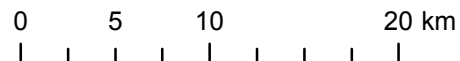
LOCALIZAÇÃO



Curso d'água	Estação
Rio Caparaó	IB001
Rio São João	IB003
Rio Pardo	IP001
Córrego Boa Vista	IP003



1:400.000



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69
Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2015

1	2
3	

Parâmetros indicativos :
1- Contaminação Fecal
(*Escherichia Coli*)
2 - Enriquecimento Orgânico
(P; DBO; NO₃⁻; NH₃T⁺)
3 - Presença de Substâncias Tóxicas
(As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)



20°15'0"S

20°30'0"S

20°45'0"S

42°0'0"W

41°45'0"W

41°30'0"W

41°15'0"W

42°0'0"W

41°45'0"W

41°30'0"W

41°15'0"W

20°15'0"S

20°30'0"S

20°45'0"S

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015		
					IQA		CT		IET		IQA	CT	IET	Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015				Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Itabapoana	IB1 - Itabapoana	Rio Caparaó	IB001	Alto Caparaó	56,8	51	BAIXA	BAIXA	50,4	52,8	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio São João (IB1)	IB003	Caiana	53,8	53,2	BAIXA	BAIXA	47,9	58,2	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
Rio Itapemirim	IP1 - Rio Itapemirim	Córrego Boa Vista	IP003	Ibatiba (ES)	52,3	44,7	BAIXA	BAIXA	27,7	45,8	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Pardo (IP1)	IP001	Ibatiba (ES)	46,3	29,9	BAIXA	MÉDIA	50,4	58,4	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Cianeto Livre, Zinco total.

😊 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade

☹️ O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior

☹️ O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

40°30'0"W

40°22'30"W

40°15'0"W

40°7'30"W

17°45'0"S

17°45'0"S

17°52'30"S

17°52'30"S

18°0'0"S

18°0'0"S

40°30'0"W

40°22'30"W

40°15'0"W

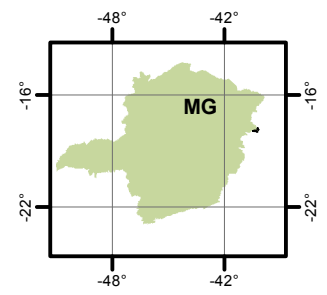
40°7'30"W

BACIAS DOS RIOS ITAÚNAS (IU1) e PERUÍPE (PE1) PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015



Curso d'água	Estação
Córrego Barreado	IU001
Rio Pau Alto	PE001

LOCALIZAÇÃO



Nanuque

Serra dos Aimorés

PE001

Rio Peruípe

Córrego Barreado

IU001

- Em conformidade
- Não conformidade

Parâmetros indicativos :

1 - Contaminação Fecal
(*Escherichia Coli*)

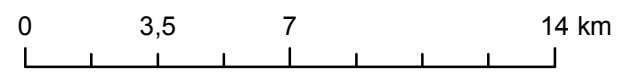
2 - Enriquecimento Orgânico
(P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)

3 - Presença de Substâncias Tóxicas
(As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

1	2
3	






1:200.000



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69
Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Hidrografia Ottocodificada - IGAM, 2010
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2015

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015		
					IQA		CT		IET		IQA	CT	IET	Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015				Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Itaúnas	IU1 - Rio Itaúnas	Córrego Barreado	IU001	Mucuri (BA)	59,1	57,9	BAIXA	BAIXA	57,1	52,4	☹	😊	☹	---	---	---
Rio Peruípe	PE1 - Rio Peruípe	Rio Pau Alto	PE001	Serra dos Aimorés	47,7	56,1	BAIXA	BAIXA	62,8	47,6	😊	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---

 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
 O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
 O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

44°0'0"W

43°30'0"W

43°0'0"W

42°30'0"W



Instituto Mineiro de Gestão das Águas

ALTO RIO JEQUITINHONHA - UPGRH JQ1 PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015



16°0'0"S

16°0'0"S

16°30'0"S

16°30'0"S

17°0'0"S

17°0'0"S

17°30'0"S

17°30'0"S

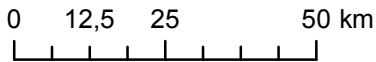
18°0'0"S

18°0'0"S

18°30'0"S

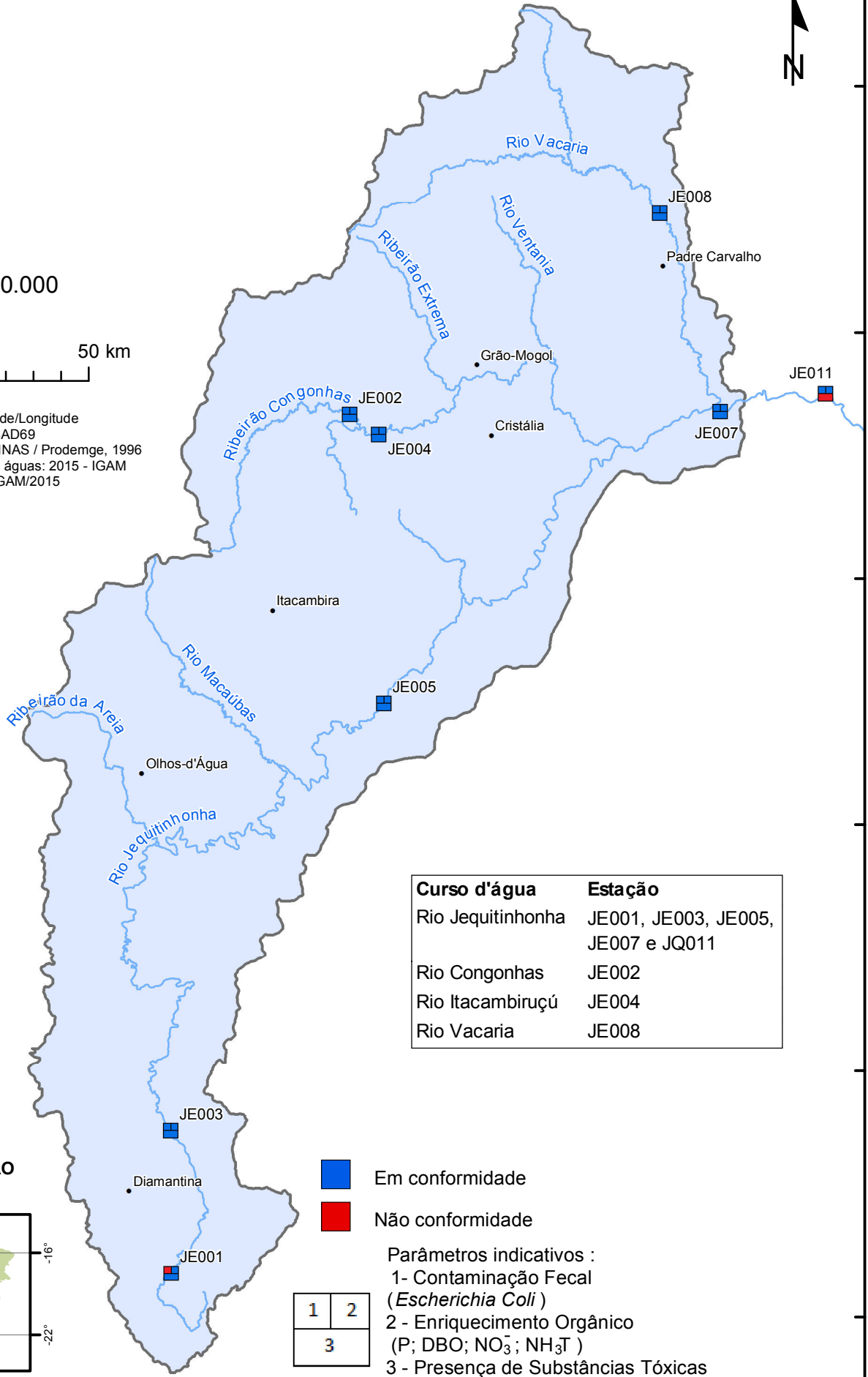
18°30'0"S

1:1.250.000





Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2015



Curso d'água	Estação
Rio Jequitinhonha	JE001, JE003, JE005, JE007 e JQ011
Rio Congonhas	JE002
Rio Itacambiruçu	JE004
Rio Vacaria	JE008

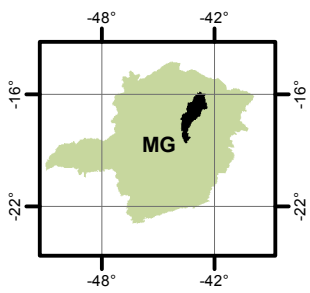
-  Em conformidade
-  Não conformidade

Parâmetros indicativos :

- 1- Contaminação Fecal (*Escherichia Coli*)
- 2 - Enriquecimento Orgânico (P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)
- 3 - Presença de Substâncias Tóxicas (As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

1	2
3	

LOCALIZAÇÃO



44°0'0"W

43°30'0"W

43°0'0"W

42°30'0"W

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre				Comparação		Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2014/2015			Parâmetros indicativos de:		
2014	2015	2014	2015	2014	2015	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas					
Rio Jequitinhonha	JQ1 - Alto Jequitinhonha	Rio Congonhas	JE002	Grão Mogol	79,1	80,9	BAIXA	BAIXA	45,8	48,2	☹️	😊	☹️	---	---	---
		Rio Itacambiruçu	JE004	Grão Mogol	79,6	80,8	BAIXA	BAIXA	47,1	45,8	☹️	😊	😊	---	---	---
		Rio Jequitinhonha	JE001	Diamantina, Serro	75,4	57,3	BAIXA	BAIXA	48	49,3	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			JE003	Diamantina	78,8	72,2	BAIXA	BAIXA	50,3	52,5	☹️	😊	☹️	---	---	---
			JE005	Bocaiúva, Carbonita, Turmalina	76,7	72,3	BAIXA	BAIXA	51,2	50,8	☹️	😊	☹️	---	---	---
			JE007	Berilo, Virgem da Lapa	72,4	75,9	BAIXA	BAIXA	27,7	45,8	☹️	😊	😊	---	---	---
		Rio Vacaria	JE008	Padre Carvalho	84	81,3	BAIXA	BAIXA	50,1	48,8	☹️	😊	☹️	---	---	---

- 😊 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
- ☹️ O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
- ☹️ O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

44°0'0"W 43°30'0"W 43°0'0"W 42°30'0"W 42°0'0"W

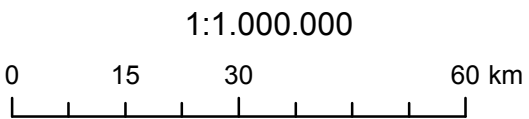
BACIA DO RIO ARAÇUAÍ - UPGRH JQ2

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015



Curso d'água	Estação
Rio Itamarandiba	JE012
Rio Araçuaí	JE013, JE015 e JE017
Rio Fanado	JE014
Rio Gravatá	JE016
Rio Setúbal	JE018



Projeção: Latitude/Longitude
 Datum SAD69
 Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
 Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
 Execução: IGAM/2015



17°0'0"S

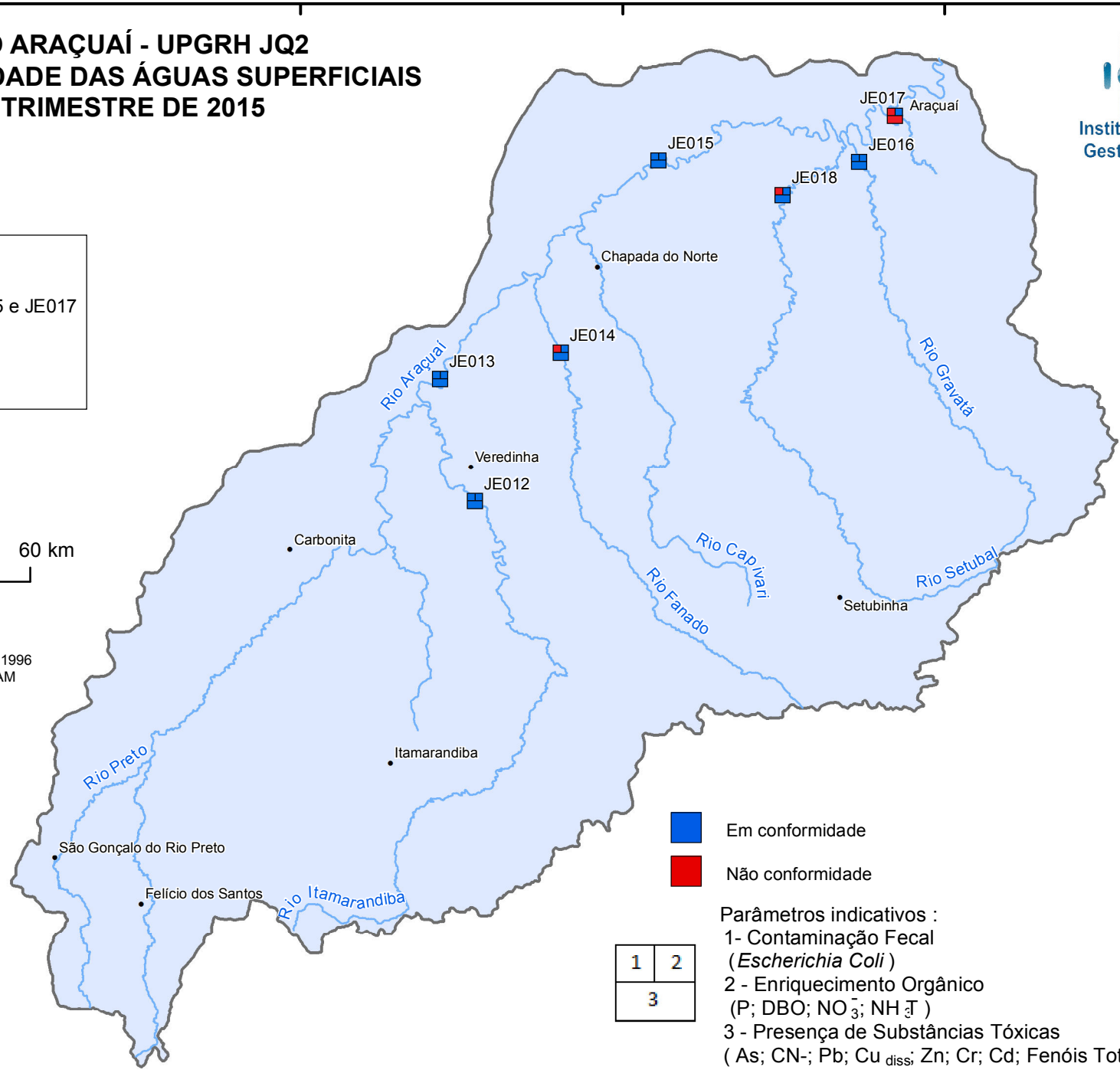
17°30'0"S

18°0'0"S

17°0'0"S

17°30'0"S

18°0'0"S

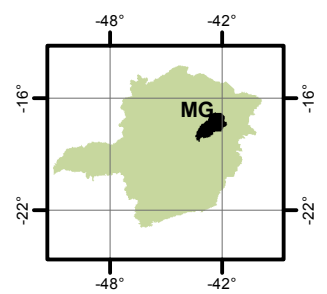


- Em conformidade
- Não conformidade

Parâmetros indicativos :
 1 - Contaminação Fecal (*Escherichia Coli*)
 2 - Enriquecimento Orgânico (P; DBO; NO₃⁻; NH₄⁺)
 3 - Presença de Substâncias Tóxicas (As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

1	2
3	

LOCALIZAÇÃO



44°0'0"W 43°30'0"W 43°0'0"W 42°30'0"W 42°0'0"W

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015		
					IQA		CT		IET		IQA	CT	IET	Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015				Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Jequitinhonha	JQ2 - Rio Araçuaí	Rio Araçuaí	JE013	Turmalina	82,1	84,7	BAIXA	BAIXA	49,3	47,1	☹️	😊	☹️	---	---	---
			JE015	Berilo	80,2	71,6	BAIXA	BAIXA	53,6	52,2	☹️	😊	☹️	---	---	---
			JE017	Araçuaí	63,3	42,6	BAIXA	MÉDIA	54,8	31,8	😡	😡	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	Chumbo total.
		JE014	Minas Novas	69,9	61,4	BAIXA	BAIXA	*	56,8	☹️	😊	✖️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---	
		JE016	Araçuaí	68,4	74,3	BAIXA	BAIXA	51	49,5	😊	😊	☹️	---	---	---	
		JE012	Veredinha	79,3	82,1	BAIXA	BAIXA	49,1	47,1	☹️	😊	☹️	---	---	---	
		JE018	Araçuaí, Francisco Badaró	61,2	53,4	BAIXA	BAIXA	53,4	30	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---	

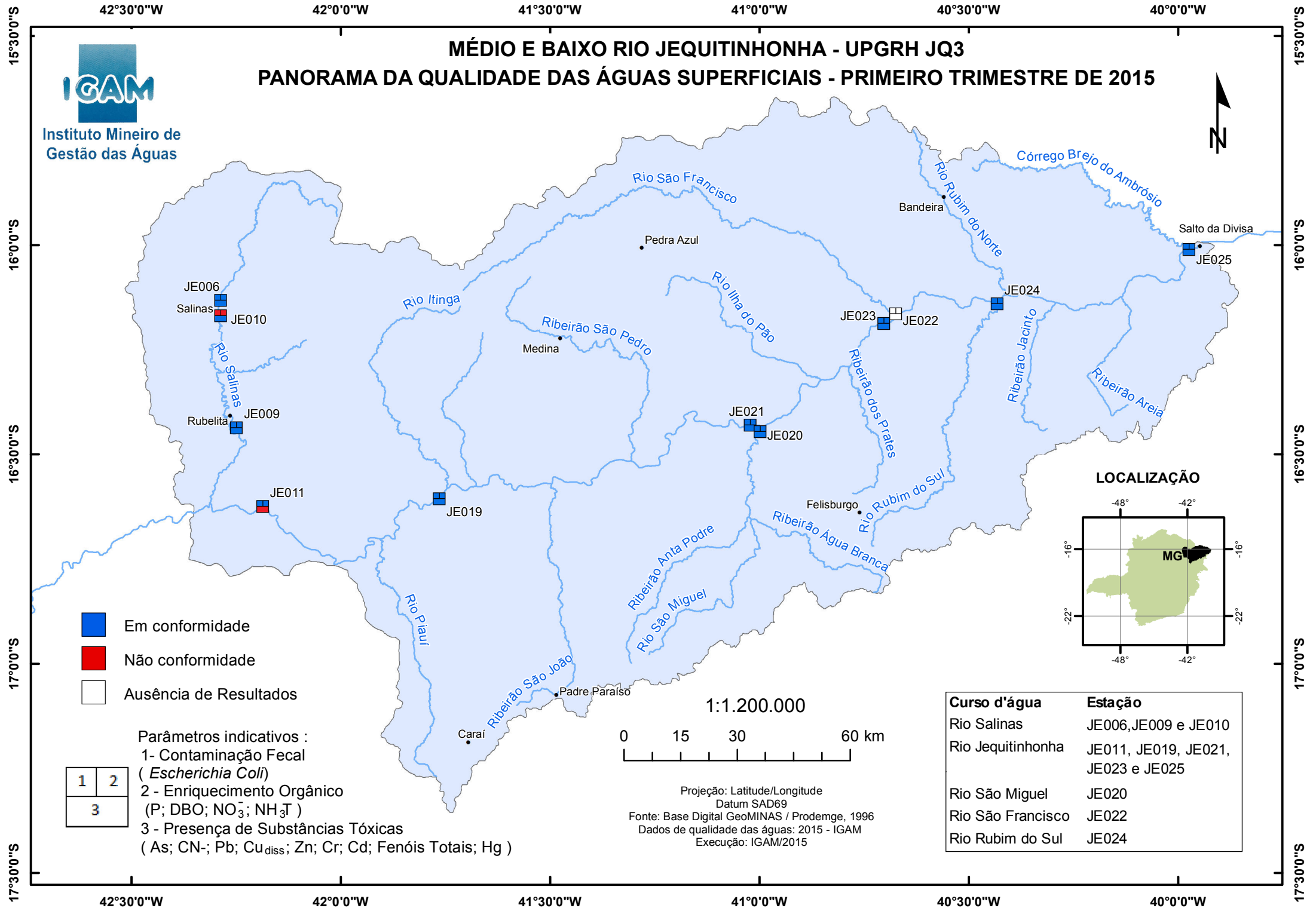
O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
 O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
 O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade
 Não foi possível fazer a comparação com o ano anterior
 * Ensaio de clorofila a não realizado
 --- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

MÉDIO E BAIXO RIO JEQUITINHONHA - UPGRH JQ3

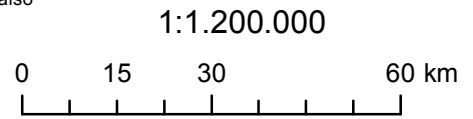
PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS - PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015



- Em conformidade
- Não conformidade
- Ausência de Resultados

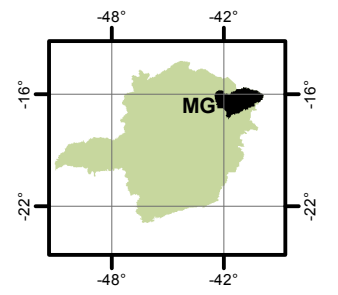
Parâmetros indicativos :
 1- Contaminação Fecal
 (*Escherichia Coli*)
 2 - Enriquecimento Orgânico
 (P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)
 3 - Presença de Substâncias Tóxicas
 (As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

1	2
3	



Projeção: Latitude/Longitude
 Datum SAD69
 Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
 Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
 Execução: IGAM/2015

LOCALIZAÇÃO



Curso d'água	Estação
Rio Salinas	JE006, JE009 e JE010
Rio Jequitinhonha	JE011, JE019, JE021, JE023 e JE025
Rio São Miguel	JE020
Rio São Francisco	JE022
Rio Rubim do Sul	JE024

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre				Comparação		Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2014/2015			Parâmetros indicativos de:		
2014	2015	2014	2015	2014	2015	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas					
Rio Jequitinhonha	JQ3 - Médio / Baixo Rio Jequitinhonha	Rio Jequitinhonha	JE011	Coronel Murta	65,6	74,7	BAIXA	MÉDIA	41,5	45,1	😊	😞	😊	---	---	Cianeto Livre.
			JE019	Itinga	75,5	73,7	BAIXA	BAIXA	53,1	45,1	😐	😊	😊	---	---	---
			JE021	Jequitinhonha	57	76,8	BAIXA	BAIXA	56,7	46,9	😊	😊	😊	---	---	---
			JE023	Almenara	69,1	71,7	BAIXA	BAIXA	55,4	55,8	😊	😊	😐	---	---	---
			JE025	Salto da Divisa	63,5	77,6	BAIXA	BAIXA	64,8	51	😊	😊	😊	---	---	---
		Rio Rubim do Sul	JE024	Jacinto	80,5	65,1	BAIXA	BAIXA	47,1	50,6	😞	😊	😐	---	---	---
		Rio Salinas	JE006	Salinas	56,4	63,3	BAIXA	BAIXA	30,5	45,8	😐	😊	😊	---	---	---
			JE009	Rubelita	72,9	71,8	BAIXA	BAIXA	55,7	54	😐	😊	😐	---	---	---
			JE010	Salinas	49,8	41,9	BAIXA	BAIXA	56,7	60,4	😐	😊	😞	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio São Francisco (JQ3)	JE022	Almenara	53,1	*	BAIXA	*	51,9	*	✘	✘	✘	*	*	*
Rio São Miguel (JQ3)	JE020	Jequitinhonha	63	83,7	BAIXA	BAIXA	52,4	47,1	😊	😊	😊	---	---	---		

😊 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
 😐 O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
 😞 O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade
 ✘ Não foi possível fazer a comparação com o ano anterior
 * Ponto não coletado

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

BACIAS DOS RIOS PRETO E PARAIBUNA - UPGRH PS1

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS - PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015

Curso d'água	Estações
Rio Paraibuna	BS002, BS006, BS017, BS018, BS024, BS029, BS032 e BS083
Rio Preto	BS026, BS027 e BS028
Rio Cágado	BS030 e BS031
Rio Paraíba do Sul	BS052, BS060 e BS062
Rio do Peixe	BS061, BS085 e BS090
Rio Vermelho	BS088

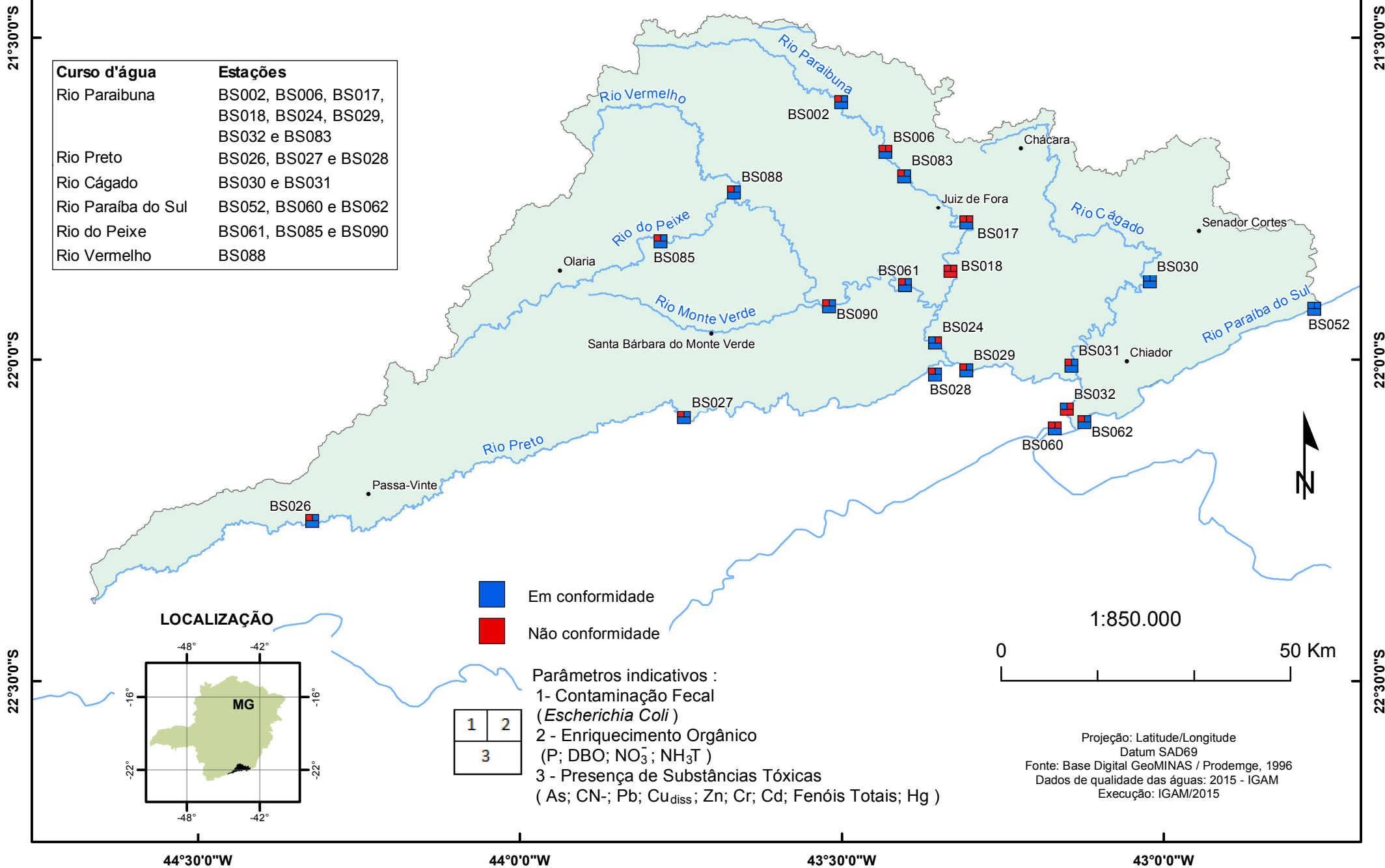


Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015					
					IQA		CT		IET		Parâmetros indicativos de:					
					2014	2015	2014	2015	2014	2015	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Paraíba do Sul	PS1 - Rios Preto e Paraibuna	Rio Cágado	BS030	Mar de Espanha	69,8	71,5	BAIXA	BAIXA	42,1	45,1	😊	😊	😊	---	---	---
			BS031	Santana do Deserto	77,9	69,2	BAIXA	BAIXA	45,8	28,7	😞	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio do Peixe (PS1)	BS061	Belmiro Braga	75,2	57,7	BAIXA	BAIXA	44,1	29,5	😞	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BS085	Lima Duarte	66,9	58,5	MÉDIA	BAIXA	41,8	30,9	😐	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BS090	Juiz de Fora	76,6	65,2	BAIXA	BAIXA	47,1	45,5	😞	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Paraíba do Sul	BS052	Carmo (RJ)	69,9	74,7	BAIXA	BAIXA	51,3	48,8	😊	😊	😐	---	---	---
			BS060	Três Rios (RJ)	75,7	57,2	BAIXA	BAIXA	30	50,7	😞	😊	😞	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BS062	Sapucaia (RJ)	70,7	64,7	BAIXA	BAIXA	51,9	52,5	😞	😊	😞	<i>Escherichia coli.</i>	---	---

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre					Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015			
					IQA		CT		IET		IQA	CT	IET	Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015				Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Paraíba do Sul	PS1 - Rios Preto e Paraibuna	Rio Paraibuna	BS002	Juiz de Fora	72	60,5	BAIXA	BAIXA	53,6	49				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BS006	Juiz de Fora	56,2	52,6	MÉDIA	BAIXA	50,3	55,5				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
			BS017	Juiz de Fora	36	36,1	BAIXA	BAIXA	58,6	57,2				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
			BS018	Matias Barbosa	48,9	48,8	BAIXA	BAIXA	48,4	59				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Cádmio total.
			BS024	Belmiro Braga	65,8	66,6	BAIXA	BAIXA	52,6	52,1				---	Fósforo total.	---
			BS029	Comendador Levy Gasparian (RJ), Simão Pereira	74	64,3	BAIXA	BAIXA	46,6	31,6				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BS032	Chiador	80,9	68,6	BAIXA	BAIXA	50,6	56,6				---	Fósforo total.	Cobre dissolvido.
			BS083	Juiz de Fora	53,2	50,5	BAIXA	BAIXA	47,9	50,3				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Preto (PS1)	BS026	Quatis (RJ)	81	69,6	BAIXA	BAIXA	45,8	31,3				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BS027	Quatis (RJ)	73,4	62,6	BAIXA	BAIXA	47,1	51,4				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BS028	Comendador Levy Gasparian (RJ)	71,9	61,3	BAIXA	BAIXA	45,1	31,8				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Vermelho (PS1)	BS088	Juiz de Fora	73	65,8	BAIXA	BAIXA	44,1	50,6				<i>Escherichia coli.</i>	---	---

- O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
- O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
- O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

44°0'0"W

43°30'0"W

43°0'0"W

42°30'0"W

42°0'0"W

20°30'0"S

20°30'0"S

21°0'0"S

21°0'0"S

21°30'0"S

21°30'0"S

22°0'0"S

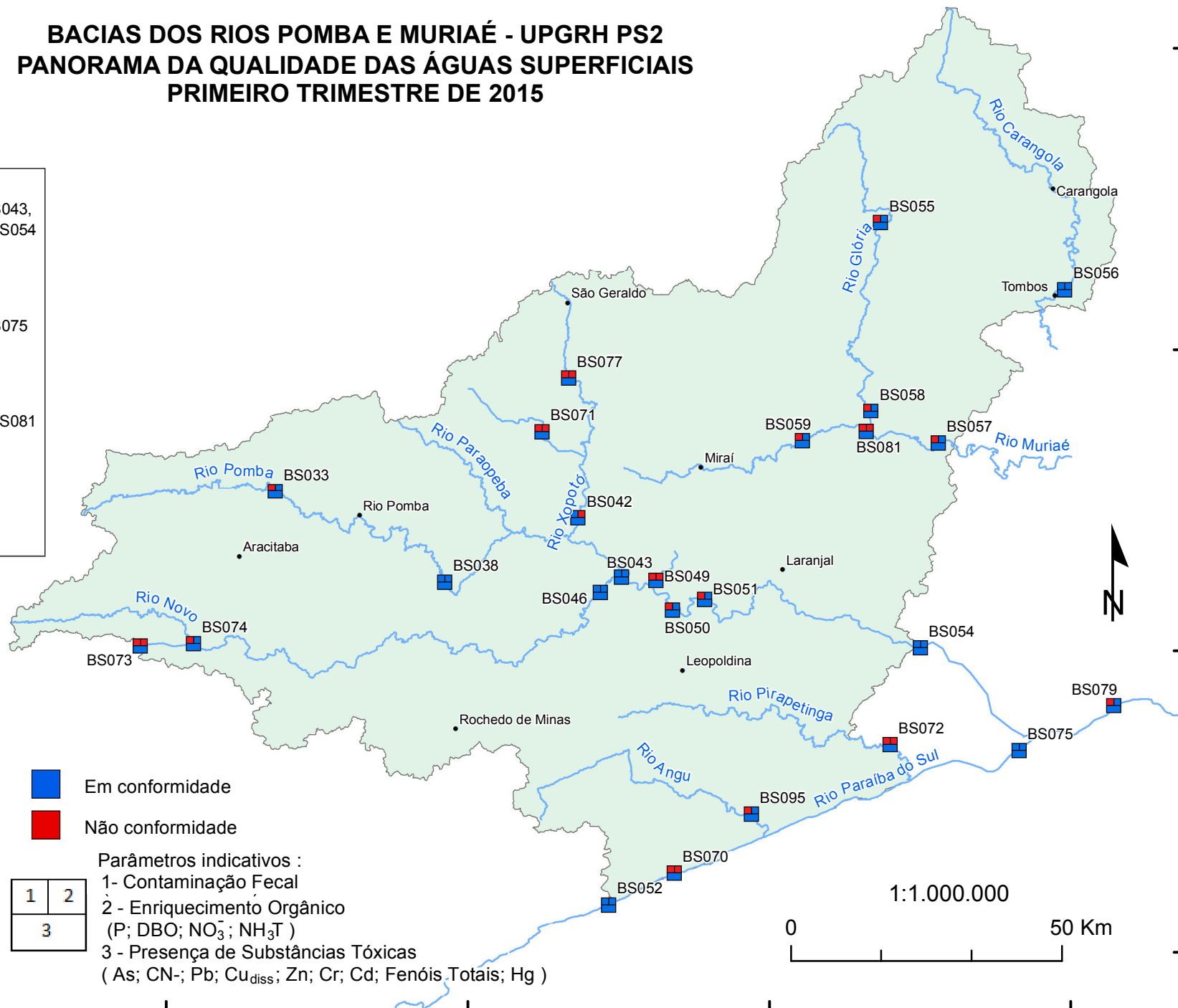
22°0'0"S



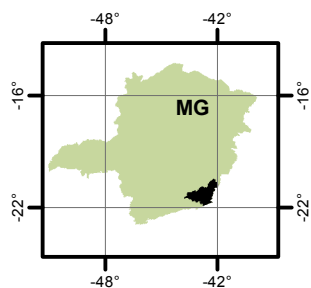
Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

BACIAS DOS RIOS POMBA E MURIAÉ - UPGRH PS2 PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015

Curso d'água	Estações
Rio Pomba	BS033, BS038, BS043, BS050, BS051 e BS054
Rio Xopotó	BS042 e BS077
Rio Novo	BS046
Ribeirão Meia Pataca	BS049
Rio Paraíba do Sul	BS052, BS070, BS075 e BS079
Rio Glória	BS055 e BS058
Rio Carangola	BS056
Rio Muriaé	BS057, BS059 e BS081
Ribeirão Ubá	BS071
Rio Pirapetinga	BS072
Ribeirão das Posses	BS073
Rio do Pinho	BS074
Rio Angu	BS095



LOCALIZAÇÃO



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2015

1	2
3	

Parâmetros indicativos :

- 1- Contaminação Fecal
- 2 - Enriquecimento Orgânico (P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)
- 3 - Presença de Substâncias Tóxicas (As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

Em conformidade

Não conformidade

1:1.000.000



Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre					Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015			
					IQA		CT		IET		IQA	CT	IET	Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015				Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Paraíba do Sul	PS2 - Rios Pomba e Muriaé	Ribeirão das Posses	BS073	Santos Dumont	52,2	48	BAIXA	BAIXA	56,8	32,3				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Ribeirão Meia Pataca	BS049	Cataguases	32,4	30,8	BAIXA	BAIXA	53,2	54,5				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Ribeirão Ubá	BS071	Ubá	39	22,8	BAIXA	BAIXA	57	65,9				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Rio Angu	BS095	Volta Grande	59,2	62,2	BAIXA	BAIXA	49	45,9				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Carangola	BS056	Tombos	69,7	72,5	BAIXA	BAIXA	30	50,4				---	---	---
		Rio do Pinho	BS074	Santos Dumont	76,8	54,8	BAIXA	BAIXA	56,9	52,9				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Glória	BS055	São Francisco do Glória	55,1	53,5	BAIXA	BAIXA	42	51,9				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BS058	Muriaé	66,3	67,4	BAIXA	BAIXA	48,8	56,6				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Muriaé	BS057	Patrocínio do Muriaé	62	65,9	BAIXA	BAIXA	45,6	47,1				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BS059	Muriaé	68,7	58,3	BAIXA	BAIXA	45,1	49,5				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BS081	Muriaé	53,6	45,8	BAIXA	BAIXA	49,7	51,9				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio Novo	BS046	Cataguases	75,7	70	BAIXA	BAIXA	51,2	51,1				---	---	---
		Rio Paraíba do Sul	BS070	Carmo (RJ)	58,2	59,7	BAIXA	BAIXA	49,5	52,9				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BS075	Aperibé (RJ), Itaocara (RJ)	80,7	72,9	BAIXA	BAIXA	45,1	49,5				---	---	---
			BS079	Cambuci (RJ)	59,3	61,1	BAIXA	BAIXA	50,7	52,9				<i>Escherichia coli.</i>	---	---

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015		
					IQA		CT		IET		IQA	CT	IET	Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015				Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Paraíba do Sul	PS2 - Rios Pomba e Muiriaé	Rio Pirapetinga	BS072	Santo Antônio de Pádua (RJ)	52,7	33,2	BAIXA	BAIXA	52,2	62,2	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Rio Pomba	BS033	Mercês	55	59,4	BAIXA	BAIXA	29,5	48,9	😐	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BS038	Guarani	56,5	70,9	BAIXA	BAIXA	50,4	30,5	😊	😊	😊	---	---	---
			BS043	Cataguases	68,3	70,3	BAIXA	BAIXA	48,5	52,9	😊	😊	☹️	---	---	---
			BS050	Cataguases	59,9	58,1	BAIXA	BAIXA	54,3	56,2	😐	😊	😐	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BS051	Cataguases	65,6	60,7	BAIXA	BAIXA	50	49,9	😐	😊	😐	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BS054	Santo Antônio de Pádua (RJ)	65,7	73,5	BAIXA	BAIXA	52,4	64,1	😊	😊	☹️	---	---	---
		Rio Xopotó (PS2)	BS042	Astolfo Dutra, Dona Eusébia	62,2	64,4	BAIXA	BAIXA	54,4	66,9	😐	😊	☹️	---	Fósforo total.	---
			BS077	Visconde do Rio Branco	33,6	18,8	BAIXA	BAIXA	55	72,2	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---

- 😊 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
- 😐 O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
- ☹️ O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

48°45'0"W

48°0'0"W

47°15'0"W

46°30'0"W

15°45'0"S

15°45'0"S

ALTO RIO PARANAÍBA - UPGRH PN1

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015



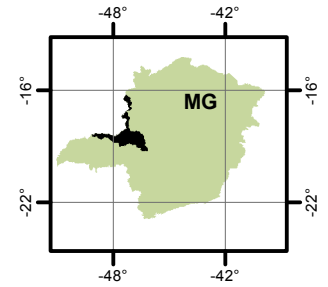
Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

16°30'0"S

16°30'0"S

Curso d'água	Estações
Rio Paranaíba	PB001, PB002, PB003, PB005, PB007 e PB025
Rio Jordão	PB009 e PB041
Rio São Marcos	PB035
Rio da Batalha	PB036
Rio Santo Inácio	PB037
Rio Dourados	PB038
Rio Perdizes	PB039
Rio Bagagem	PB040

LOCALIZAÇÃO



17°15'0"S

17°15'0"S

18°0'0"S

18°0'0"S

18°45'0"S

18°45'0"S

19°30'0"S

19°30'0"S



Em conformidade



Não conformidade

Parâmetros indicativos :

1- Contaminação Fecal
(*Escherichia Coli*)2 - Enriquecimento Orgânico
(P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)3 - Presença de Substâncias Tóxicas
(As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

1	2
3	

1:1.900.000

0 20 40 80 km

Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69
Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2015

48°45'0"W

48°0'0"W

47°15'0"W

46°30'0"W

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES									PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL		
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015		
					IQA		CT		IET		Indicadores 2014/2015			Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Paranaíba	PN1 - Alto Rio Paranaíba	Ribeirão da Batalha	PB036	Paracatu	71,8	72,9	BAIXA	BAIXA	41,1	44,1	☹️	😊	😊	---	---	---
		Rio Bagagem	PB040	Estrela do Sul	62,7	61,8	BAIXA	BAIXA	52,5	47,6	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Dourados	PB038	Abadia dos Dourados	65,7	59,4	BAIXA	BAIXA	49	50,5	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Jordão	PB009	Araguari	57,1	58	BAIXA	BAIXA	53,8	53,2	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio Paranaíba	PB001	Rio Paranaíba	63,2	62,8	BAIXA	BAIXA	52,4	48,4	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			PB002	Patos de Minas	65,8	64	BAIXA	BAIXA	54,2	50,5	☹️	😊	😊	---	---	---
			PB003	Patos de Minas	53,6	43,1	BAIXA	BAIXA	43,4	33,5	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			PB005	Coromandel	65,6	52,7	BAIXA	BAIXA	30	34,2	☹️	😊	😊	---	Fósforo total.	---
			PB007	Araguari, Cumari (GO)	79,1	65,4	BAIXA	BAIXA	49,5	49,5	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Perdizes	PB039	Monte Carmelo	65,4	64,9	BAIXA	BAIXA	44,9	45,7	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Piçarrão	PB041	Araguari	61,7	70,1	BAIXA	BAIXA	44,1	44,1	😊	😊	😊	---	---	---
		Rio Santo Inácio	PB037	Coromandel	74,6	70	BAIXA	BAIXA	47,6	30,9	☹️	😊	😊	---	---	---
Rio São Marcos	PB035	Paracatu	74,1	68,4	BAIXA	BAIXA	47,1	50,3	☹️	😊	☹️	---	Fósforo total.	---		

😊 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
 ☹️ O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
 ☹️ O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

48°0'0"W

47°15'0"W

46°30'0"W

BACIA DO RIO ARAGUARI - UPGRH PN2

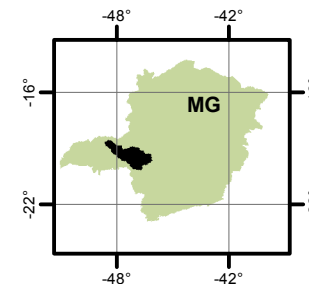
PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

LOCALIZAÇÃO



18°45'0"S

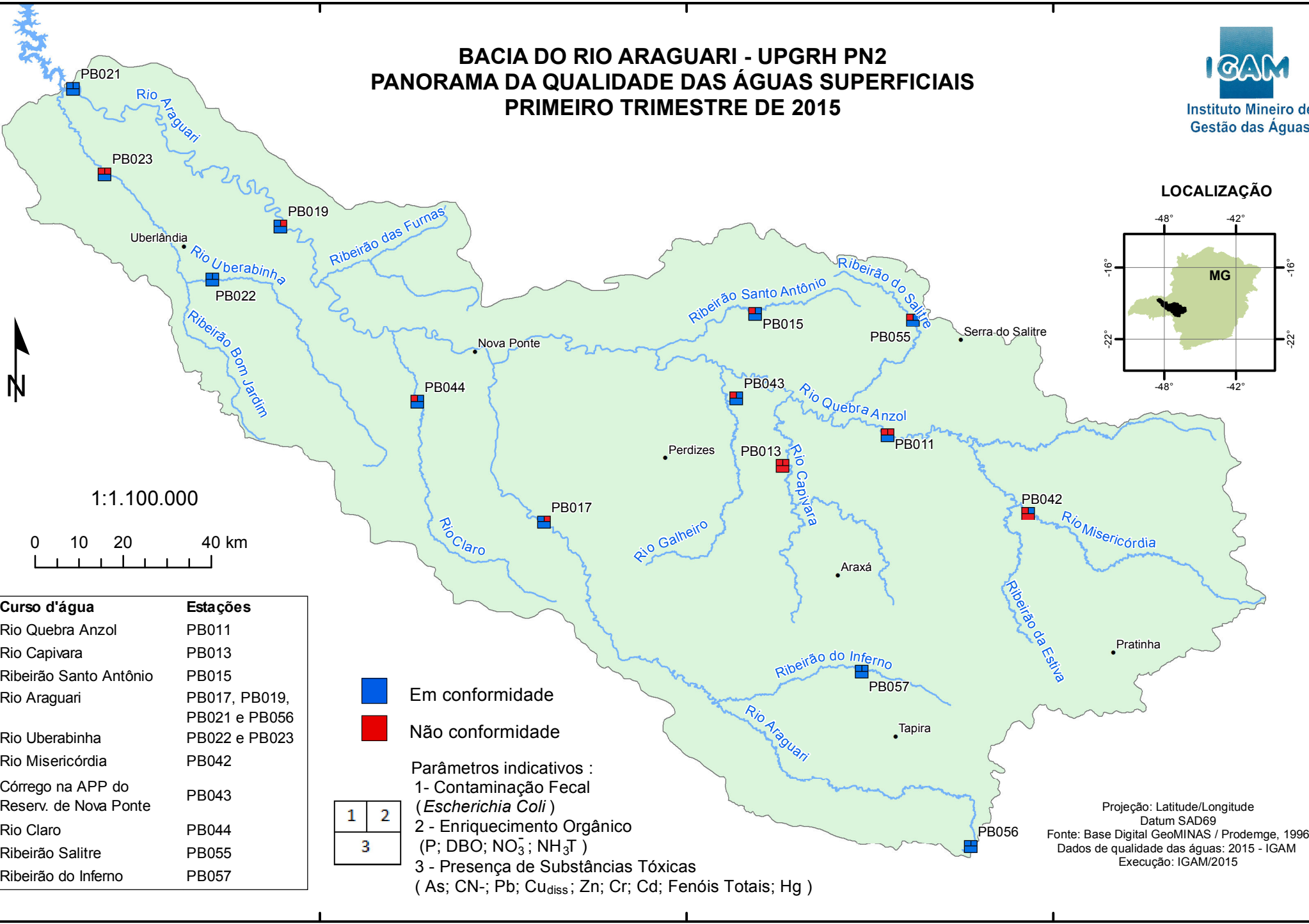
18°45'0"S

19°30'0"S

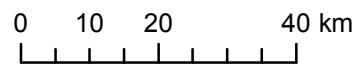
19°30'0"S

20°15'0"S

20°15'0"S



1:1.100.000



Curso d'água	Estações
Rio Quebra Anzol	PB011
Rio Capivara	PB013
Ribeirão Santo Antônio	PB015
Rio Araguari	PB017, PB019, PB021 e PB056
Rio Uberabinha	PB022 e PB023
Rio Misericórdia	PB042
Córrego na APP do Reserv. de Nova Ponte	PB043
Rio Claro	PB044
Ribeirão Salitre	PB055
Ribeirão do Inferno	PB057

- Em conformidade
- Não conformidade

1	2
3	

Parâmetros indicativos :
 1- Contaminação Fecal (*Escherichia Coli*)
 2 - Enriquecimento Orgânico (P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)
 3 - Presença de Substâncias Tóxicas (As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

Projeção: Latitude/Longitude
 Datum SAD69
 Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
 Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
 Execução: IGAM/2015

48°0'0"W

47°15'0"W

46°30'0"W

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015					
					IQA		CT		IET		Parâmetros indicativos de:					
					2014	2015	2014	2015	2014	2015	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Paranaíba	PN2 - Rio Araguari	Córrego da estação ambiental CEMIG	PB043	Perdizes	71,2	61,7	BAIXA	BAIXA	42,9	53				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Ribeirão do Inferno	PB057	Tapira	83,7	84,1	BAIXA	BAIXA	52,9	61				---	---	---
		Ribeirão Salitre	PB055	Patrocínio	62,9	62,9	BAIXA	BAIXA	49,4	49,4				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Ribeirão Santo Antônio (PN2)	PB015	Patrocínio	69,1	57,5	BAIXA	BAIXA	50	37,6				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Araguari	PB017	Sacramento, Santa Juliana	71,3	80,9	BAIXA	BAIXA	49,8	32,7				---	Fósforo total.	---
			PB019	Araguari, Uberlândia	81,2	76,4	BAIXA	BAIXA	47,1	52,8				---	Fósforo total.	---
			PB021	Araguari, Tupaciguara	78,2	73,7	BAIXA	BAIXA	55,7	47,4				---	---	---
			PB056	São Roque de Minas	77,1	75,9	BAIXA	BAIXA	41,1	45,8				---	---	---

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre					Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015			
					IQA		CT		IET		Indicadores 2014/2015			Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Paranaíba	PN2 - Rio Araguari	Rio Capivara	PB013	Perdizes	63,9	38,3	BAIXA	BAIXA	58,6	61,3				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Chumbo total.
		Rio Claro	PB044	Uberaba	69,7	58,4	BAIXA	BAIXA	44,1	47,1				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Misericórdia	PB042	Ibiá	48,6	37,9	ALTA	ALTA	57,2	30,9				<i>Escherichia coli.</i>	---	Chumbo total.
		Rio Quebra Anzol	PB011	Perdizes, Serra do Salitre	66,1	50,1	BAIXA	BAIXA	50,2	51,5				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio Uberabinha	PB022	Uberlândia	72,2	69,4	BAIXA	BAIXA	48	45,8				---	---	---
PB023	Uberlândia		47	53	ALTA	BAIXA	53,6	53,1				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---		

O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade

O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior

O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

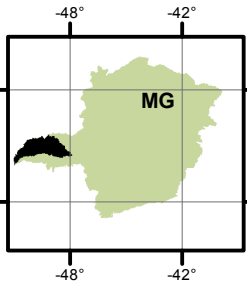
51°0'0"W 50°15'0"W 49°30'0"W 48°45'0"W 48°0'0"W

BAIXO RIO PARANAÍBA - UPGRH PN3

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS - PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015



LOCALIZAÇÃO



18°45'0"S

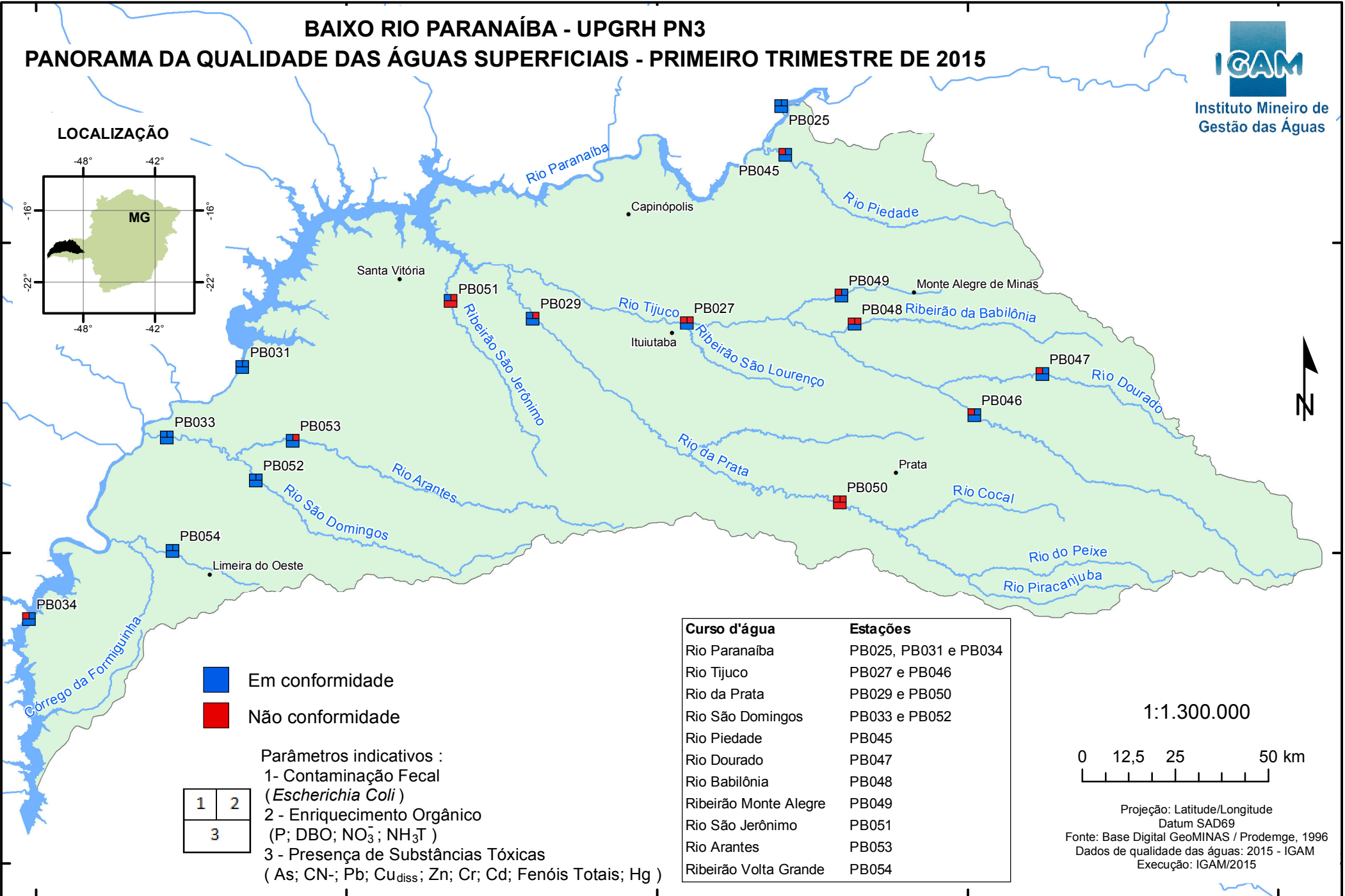
19°30'0"S

20°15'0"S

18°45'0"S

19°30'0"S

20°15'0"S

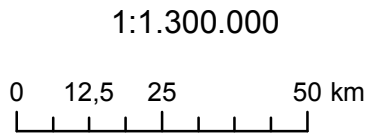


- Em conformidade
- Não conformidade

1	2
3	

Parâmetros indicativos :
 1- Contaminação Fecal (*Escherichia Coli*)
 2 - Enriquecimento Orgânico (P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)
 3 - Presença de Substâncias Tóxicas (As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

Curso d'água	Estações
Rio Paranaíba	PB025, PB031 e PB034
Rio Tijuco	PB027 e PB046
Rio da Prata	PB029 e PB050
Rio São Domingos	PB033 e PB052
Rio Piedade	PB045
Rio Dourado	PB047
Rio Babilônia	PB048
Ribeirão Monte Alegre	PB049
Rio São Jerônimo	PB051
Rio Arantes	PB053
Ribeirão Volta Grande	PB054



Projeção: Latitude/Longitude
 Datum SAD69
 Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
 Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
 Execução: IGAM/2015

51°0'0"W 50°15'0"W 49°30'0"W 48°45'0"W 48°0'0"W

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015					
					IQA		CT		IET		Parâmetros indicativos de:					
					2014	2015	2014	2015	2014	2015	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Paranaíba	PN3 - Afluentes Mineiro do Baixo Paranaíba	Ribeirão Monte Alegre	PB049	Monte Alegre de Minas	58,1	50	BAIXA	BAIXA	45,9	31,3	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			PB054	Limeira do Oeste	55,4	71,5	BAIXA	BAIXA	30	30,5	😊	😊	😊	---	---	---
		Rio Arantes	PB053	União de Minas	75,1	66,8	BAIXA	BAIXA	47,4	55,3	☹️	😊	☹️	---	Fósforo total.	---
		Rio Babilônia	PB048	Monte Alegre de Minas	70,7	57,5	BAIXA	BAIXA	44,1	51,2	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio da Prata (PN3)	PB029	Gurinhata, Ituiutaba	67,2	61,8	BAIXA	BAIXA	46	51,9	☹️	😊	☹️	---	Fósforo total.	---
			PB050	Prata	66	46,2	BAIXA	BAIXA	46,9	33,4	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Cromo total.
		Rio Dourado (PN3)	PB047	Uberlândia	72,7	63,6	BAIXA	BAIXA	46,2	43,3	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015		
					IQA		CT		IET		IQA	CT	IET	Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015				Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Paranaíba	PN3 - Afluentes Mineiro do Baixo Paranaíba	Rio Paranaíba	PB025	Araporã, Itumbiara (GO)	76,4	66,8	BAIXA	BAIXA	47,1	48,9	☹️	😊	☹️	---	---	---
			PB031	Santa Vitória, São Simão (GO)	79,9	81	BAIXA	BAIXA	45,9	50,6	☹️	😊	☹️	---	---	---
			PB034	Carneirinho	77,8	64,8	BAIXA	BAIXA	45,8	51	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Piedade	PB045	Araporã	71,9	67,4	BAIXA	BAIXA	42,9	47,7	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio São Domingos (PN3)	PB033	Limeira do Oeste, Santa Vitória	74,7	75,7	BAIXA	BAIXA	48,2	43,9	☹️	😊	😊	---	---	---
			PB052	Limeira do Oeste	66,7	60	BAIXA	BAIXA	51	50,8	☹️	😊	☹️	---	---	---
		Rio São Jerônimo	PB051	Gurinhata	54,4	67,6	BAIXA	MÉDIA	56,2	49,6	☹️	☹️	😊	---	Fósforo total.	Cianeto Livre.
		Rio Tijuco	PB027	Ituiutaba	80,2	57,7	BAIXA	BAIXA	45,8	32,9	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			PB046	Uberlândia	76,2	62,2	BAIXA	BAIXA	48	49,2	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---

- 😊 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
- ☹️ O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
- ☹️ O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

BACIA DO RIO PARDO - UPGRH PA1

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015



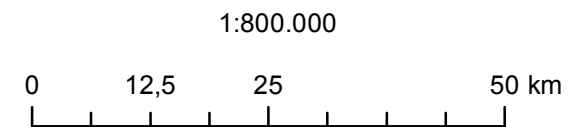
Curso d'água	Estação
Rio Pardo	PD001, PD003 e PD005
Rio do Cedro	PD002
Rio Mosquito	PD004

■ Em conformidade
■ Não conformidade

1	2
3	

Parâmetros indicativos :

- Contaminação Fecal (*Escherichia Coli*)
- Enriquecimento Orgânico (P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)
- Presença de Substâncias Tóxicas (As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)



Projeção: Latitude/Longitude
 Datum SAD69
 Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
 Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
 Execução: IGAM/2015

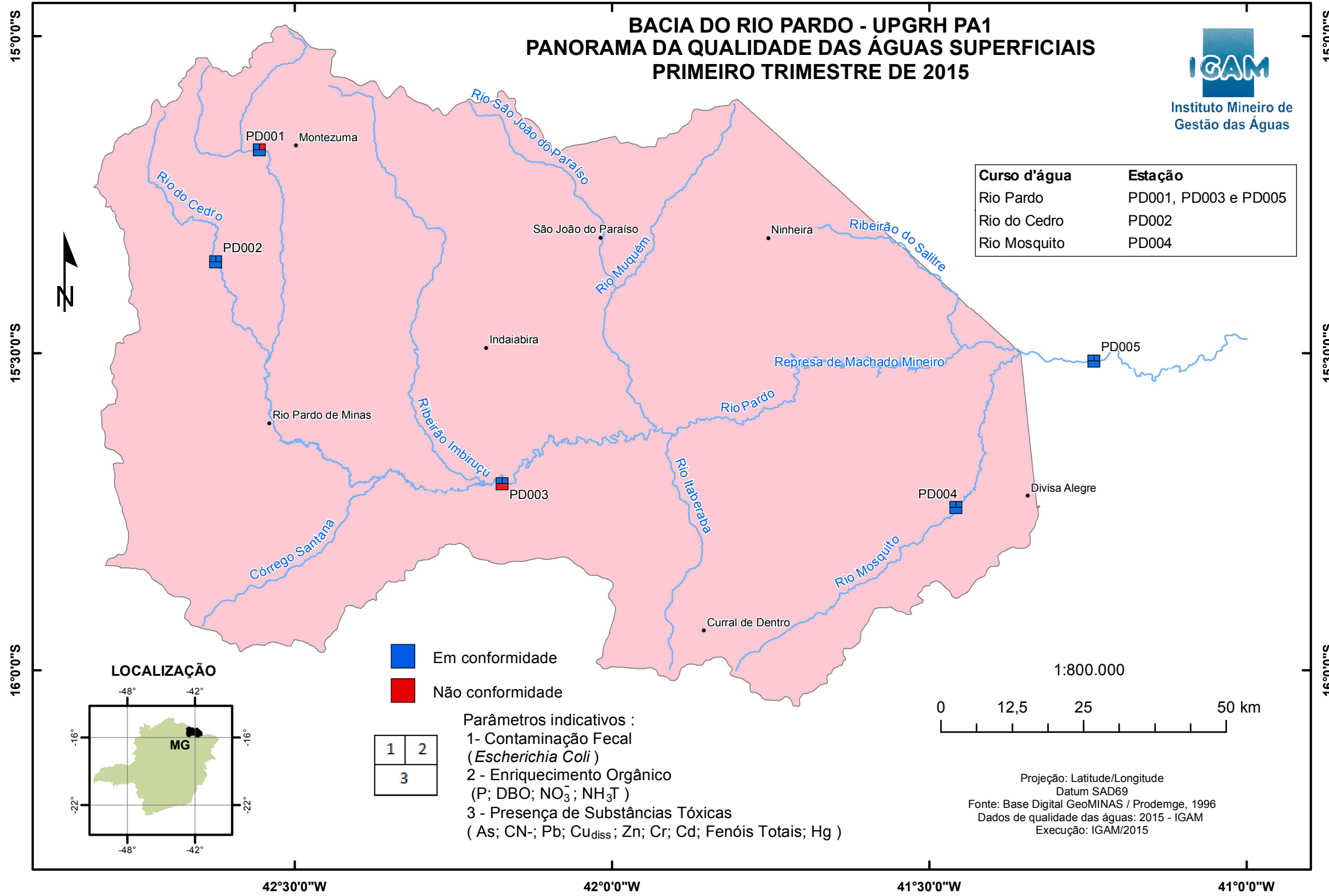
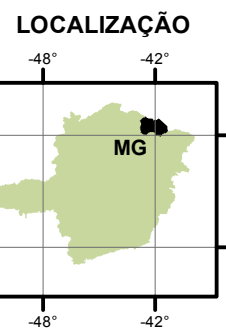





Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015		
					IQA		CT		IET		IQA	CT	IET	Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015				Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Pardo	PA1 - Rio Mosquito	Rio do Cedro	PD002	Santo Antônio do Retiro	69,3	69,5	BAIXA	BAIXA	51	54,8	☹️	😊	☹️	---	---	---
		Rio Mosquito (PA1)	PD004	Águas Vermelhas	56,6	74,7	BAIXA	BAIXA	51	57,3	😊	😊	☹️	---	---	---
		Rio Pardo (PA1)	PD001	Montezuma	76,8	64,8	BAIXA	BAIXA	51	54,2	☹️	😊	☹️	---	Fósforo total.	---
			PD003	Indaiabira	72,9	74,4	BAIXA	ALTA	49,6	50,6	☹️	☹️	☹️	---	---	Mercurio total.
			PD005	Cândido Sales (BA), Encruzilhada (BA)	73,4	76	BAIXA	BAIXA	49,5	50,1	☹️	😊	☹️	---	---	---

 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
 O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
 O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

46°30'0"W

46°20'0"W

46°10'0"W

46°0'0"W

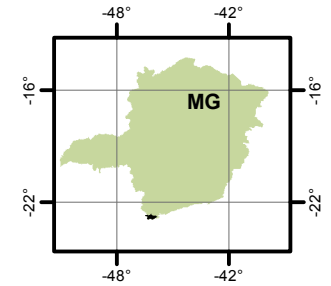
45°50'0"W



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

BACIAS DOS RIOS PIRACICABA E JAGUARI - UPGRH PJ1 PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015

LOCALIZAÇÃO



22°40'0"S

22°40'0"S

22°50'0"S

22°50'0"S

23°0'0"S

23°0'0"S



- Não conformidade
- Em conformidade

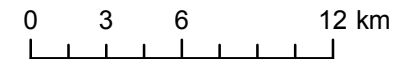
Parâmetros indicativos :

- 1- Contaminação Fecal
(*Escherichia Coli*)
- 2 - Enriquecimento Orgânico
(P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)
- 3 - Presença de Substâncias Tóxicas
(As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

1	2
3	

Curso d'água	Estação
Rio Jaguari	PJ001, PJ021 e PJ024
Rio Camanducaia	PJ003, PJ006 e PJ009
Rio do Gardinha	PJ012, PJ015 e PJ018

1:300.000



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2015

46°30'0"W

46°20'0"W

46°10'0"W

46°0'0"W

45°50'0"W

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2014/2015			Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Piracicaba	PJ1 - Piracicaba / Jaguari	Rio Camanducaia	PJ003	Camanducaia	72,7	74,4	BAIXA	BAIXA	44,1	48,2	☹	😊	☹	---	---	---
			PJ006	Camanducaia	51,4	45,7	BAIXA	BAIXA	58	34,5	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			PJ009	Itapeva	61,9	53,3	BAIXA	BAIXA	30,9	63,2	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio do Guardinha	PJ012	Toledo	73,6	60,7	BAIXA	BAIXA	41,1	34,1	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			PJ015	Toledo	73,5	63,8	BAIXA	BAIXA	50,1	47,2	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			PJ018	Toledo	31	49,9	BAIXA	BAIXA	64,1	53	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Jaguari	PJ001	Extrema	56,7	41,8	BAIXA	BAIXA	46,9	55,5	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			PJ021	Camanducaia	75,2	59,8	BAIXA	BAIXA	44,1	55	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			PJ024	Extrema	70,1	45	BAIXA	BAIXA	49,5	41,5	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---

- 😊 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
- ☹ O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
- ☹ O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

46°30'0"W

46°0'0"W

45°30'0"W

45°0'0"W

ALTO RIO SÃO FRANCISCO - UGRH SF1

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015

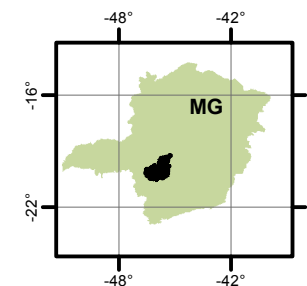


Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

Curso d'água	Estação
Rio São Francisco	SF001, SF003, SF005, SF006 e SF010
Rio São Miguel	SF002
Rio Preto	SF004
Rio Santana	SF008

A estação SF001 está localizada em trecho de classe especial.
Para fins de comparação utilizaram-se os limites estabelecidos na
DN COPAM/CERH N° 01/2008 para trechos de classe 1.

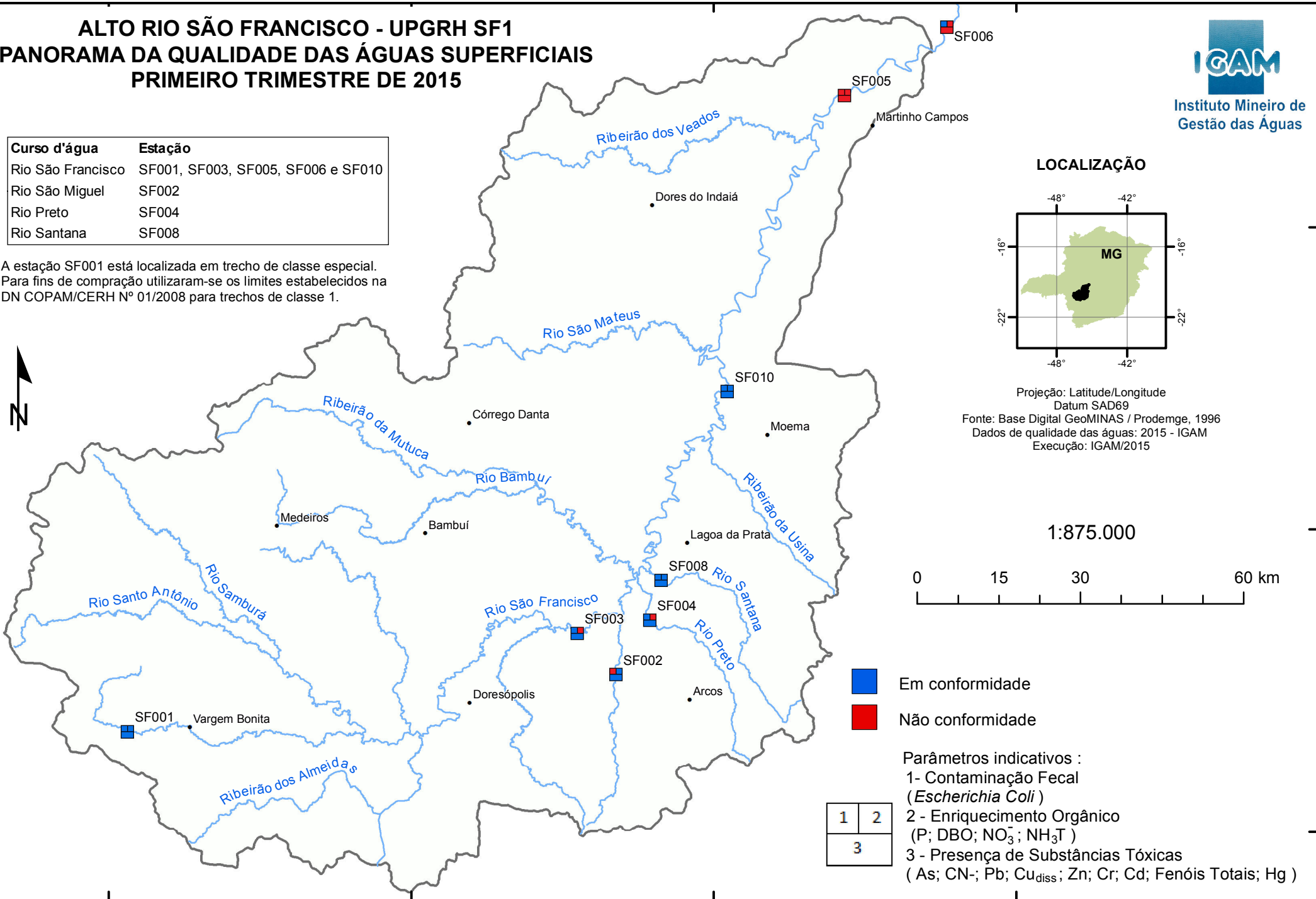
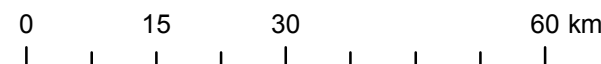
LOCALIZAÇÃO



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2015

1:875.000



- Em conformidade
- Não conformidade

Parâmetros indicativos :

- 1- Contaminação Fecal
(*Escherichia Coli*)
- 2 - Enriquecimento Orgânico
(P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)
- 3 - Presença de Substâncias Tóxicas
(As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

1	2
3	

46°30'0"W

46°0'0"W

45°30'0"W

45°0'0"W

19°30'0"S

20°0'0"S

20°30'0"S

19°30'0"S

20°0'0"S

20°30'0"S

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015					
					IQA		CT		IET		Parâmetros indicativos de:					
					2014	2015	2014	2015	2014	2015	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF1 - Afluentes do Alto São Francisco	Rio Preto (SF1)	SF004	Arcos	64,4	59,4	BAIXA	BAIXA	48	54,3	☹️	😊	☹️	---	Demanda Bioquímica de Oxigênio.	---
		Rio Santana (SF1)	SF008	Japaraíba, Lagoa da Prata	73,4	75,2	BAIXA	BAIXA	48,9	44,1	☹️	😊	😊	---	---	---
		Rio São Francisco (SF)	SF001	São Roque de Minas, Vargem Bonita	85,2	80,8	*	*	27,7	45,8	☹️	✖️	😊	---	---	---
			SF003	Iguatama	79,8	69,8	BAIXA	BAIXA	51,3	51,4	☹️	😊	☹️	---	Demanda Bioquímica de Oxigênio.	---
			SF005	Abaeté, Martinho Campos	81,7	46,6	BAIXA	ALTA	48,5	35,1	☹️	☹️	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Chumbo total.
			SF010	Luz, Moema	78,3	70,4	BAIXA	BAIXA	46,5	48,6	☹️	😊	☹️	---	---	---
		Rio São Miguel (SF1)	SF002	Arcos, Iguatama	66,9	65,4	ALTA	BAIXA	44,1	50,9	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---

- 😊 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
- ☹️ O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
- ☹️ O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade
- ✖️ Não foi possível fazer a comparação com o ano anterior
- * CT não calculado, por não haver limite para Classe Especial

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

45°0'0"W

44°30'0"W

19°0'0"S

19°0'0"S



Instituto Mineiro de Gestão das Águas

BACIA DO RIO PARÁ - UPGRH SF2

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015



19°30'0"S

19°30'0"S

20°0'0"S

20°0'0"S

20°30'0"S

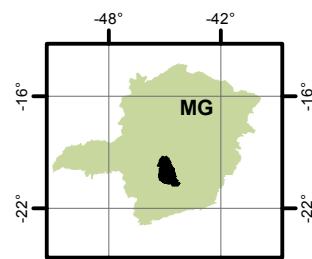
20°30'0"S

21°0'0"S

21°0'0"S

Curso d'água	Estação
Rio São Francisco	SF006
Rio Pará	PA001, PA003, PA005, PA013, PA019 e PA028
Ribeirão do Paiol	PA002
Rio Itapeçerica	PA004, PA007 e PA031
Rio São João	PA009, PA011 e PA036
Ribeirão Paciência	PA010
Rio Lambari	PA015 e PA040
Rio do Picão	PA017 e PA021
Ribeirão da Fartura	PA020
Ribeirão Diamante	PA022
Ribeirão Palmital	PA023
Ribeirão Passa Tempo	PA024
Ribeirão do Cláudio	PA025
Rio do Peixe	PA026 e PA029
Ribeirão Boa Vista	PA032
Córrego do Pinto ou Buriti	PA034
Rio do Peixe	PA042

LOCALIZAÇÃO



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2015

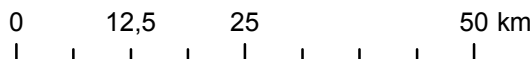
- Em conformidade
- Não conformidade

Parâmetros indicativos :

- 1- Contaminação Fecal (*Escherichia Coli*)
- 2 - Enriquecimento Orgânico (P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)
- 3 - Presença de Substâncias Tóxicas (As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

1	2
3	

1:825.000



45°0'0"W

44°30'0"W

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015					
					IQA		CT		IET		Parâmetros indicativos de:					
					2014	2015	2014	2015	2014	2015	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF2 - Rio Pará	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	São Gonçalo do Pará	14,9	34,5	ALTA	MÉDIA	64,3	56	😊	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio.	Cianeto Livre.
		Córrego do Salobro	PA044	Pompéu	66,1	74,2	BAIXA	BAIXA	27,7	50,1	😊	😊	😞	---	---	---
		Ribeirão Boa Vista	PA032	Cláudio, Itapecerica	74,7	48,4	BAIXA	BAIXA	46,1	53,8	😞	😊	😞	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Ribeirão da Fartura	PA020	Nova Serrana	21,2	32,6	ALTA	ALTA	69,5	63,2	😊	😞	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---
		Ribeirão Diamante	PA022	Santo Antônio do Monte	65,2	63,6	BAIXA	BAIXA	53,9	48,5	😐	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Ribeirão do Cláudio	PA025	Cláudio	66,6	64,7	BAIXA	BAIXA	56	50,7	😐	😊	😊	---	---	---
		Ribeirão Lava-pés ou Ribeirão Paiol	PA002	Carmópolis de Minas	64,4	64,6	BAIXA	BAIXA	71	58,2	😐	😊	😊	---	---	---
		Ribeirão Paciência	PA010	Onça de Pitangui, Pará de Minas	47,7	30,6	MÉDIA	BAIXA	63,6	61,9	😐	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Ribeirão Palmital	PA023	Cláudio	72,8	57,5	BAIXA	BAIXA	51	47,7	😞	😊	😐	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio.	---
		Ribeirão Paracatu	PA029	Piracema	64,6	53,7	MÉDIA	BAIXA	45,9	49,9	😐	😊	😞	<i>Escherichia coli.</i>	---	---

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre					Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015			
					IQA		CT		IET		IQA	CT	IET	Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015				Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF2 - Rio Pará	Ribeirão Passa Tempo	PA024	Passa Tempo	61,2	50,6	BAIXA	BAIXA	56,4	57,7	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio do Peixe (SF2 - Município Piracema)	PA026	Piracema	58	52,3	BAIXA	BAIXA	45	49,2	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			PA042	Pitangui	71,8	45,4	BAIXA	BAIXA	41,1	54	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio do Picão	PA017	Martinho Campos	72,3	65,4	BAIXA	BAIXA	44,1	28,7	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			PA021	Bom Despacho	61,8	67,9	BAIXA	BAIXA	42,9	44,1	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Itapecerica	PA004	Divinópolis, São Sebastião do Oeste	60,3	34,9	BAIXA	ALTA	54,8	69,1	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Chumbo total, Cianeto Livre.
			PA007	Divinópolis	40,2	35,6	BAIXA	BAIXA	32,5	36,3	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			PA031	Itapecerica	73,1	73,4	BAIXA	BAIXA	44,1	42,1	☹️	😊	😊	---	---	---
		Rio Lambari (SF2)	PA015	Leandro Ferreira, Martinho Campos	78,4	72,6	BAIXA	BAIXA	45,8	49,5	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			PA040	Pedra do Indaiá	72,7	70,1	BAIXA	BAIXA	44,1	47,1	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			PA001	Passa Tempo	79,5	58,4	BAIXA	BAIXA	44,1	47,4	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015		
					IQA		CT		IET		IQA	CT	IET	Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015				Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF2 - Rio Pará	Rio Pará	PA003	Carmópolis de Minas, Cláudio, Itaguara	71,3	47	BAIXA	MÉDIA	50,5	54,4	☹	☹	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Chumbo total.
			PA005	Carmo do Cajuru, Divinópolis	72,5	47,8	BAIXA	BAIXA	48,8	62,3	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			PA013	Conceição do Pará, Pitangui	72,6	64	MÉDIA	MÉDIA	50,3	52,7	☹	☹	☹	---	Fósforo total.	Cianeto Livre.
			PA019	Martinho Campos, Pompéu	81	69	BAIXA	BAIXA	45,9	50	☹	😊	☹	---	---	---
			PA028	Carmo do Cajuru, Divinópolis	57	41,8	BAIXA	BAIXA	45,1	32,1	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio São João (SF2)	PA009	Itaúna	27,8	31,8	ALTA	BAIXA	56,8	63	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
			PA011	Conceição do Pará, Pitangui	67,6	52,4	BAIXA	MÉDIA	54	62,5	☹	☹	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Cianeto Livre.
			PA036	Itatiaiuçu	83	69,3	MÉDIA	BAIXA	47,1	44,1	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---

- 😊 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
 ☹ O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
 ☹ O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

BACIA DO RIO PARAPEBA - UPGRH SF3

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

19°0'0"S

19°0'0"S

20°0'0"S

20°0'0"S

21°0'0"S

21°0'0"S

Represa Três Marias

BP099

BP078

BP098

BP083

BP076

BP074

BP082

BP090

BP072

BP069

BP070

BP068

BP066

BP096

BP036

BP032

BP029

BP027

BP026

BP024

BP080

BP079

BP084

BP022

Curso d'água

Rio Paraopeba

Rio Brumado

Rio Camapuã

Rio Macaúbas

Rio Veloso

Ribeirão Serra Azul

Rio Betim

Rib. das Areias ou Riacho das Pedras

Ribeirão dos Macacos

Córrego Pintado

Ribeirão São João

Rio Maranhão

Ribeirão Ibirité

Ribeirão Sarzedo

Ribeirão Grande

Ribeirão Casa Branca

Ribeirão Catarina

Rio Manso

Ribeirão do Cedro

Estação

BP022, BP027,

BP029, BP036,

BP068, BP070,

BP072, BP078,

BP079, BP082,

BP083 e BP099

BP024

BP026

BP032

BP066

BP069

BP071 e BP088

BP073

BP074

BP075

BP076

BP080 e BP084

BP081 e BP085

BP086

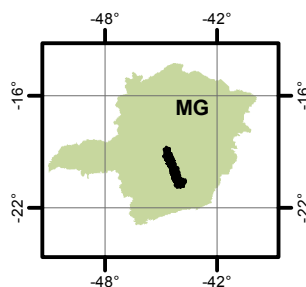
BP090

BP092

BP094

BP096

BP098

**LOCALIZAÇÃO**

1:1.000.000



Projeção: Latitude/Longitude

Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996

Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM

Execução: IGAM/2015

 Em conformidade

 Não conformidade

Parâmetros indicativos :

1- Contaminação Fecal
(*Escherichia Coli*)2 - Enriquecimento Orgânico
(P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)3 - Presença de Substâncias Tóxicas
(As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

1	2
3	

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015		
					IQA		CT		IET		IQA	CT	IET	Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015				Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF3 - Rio Paraopeba	Córrego Pintado	BP075	Ibirité	47	43,1	BAIXA	BAIXA	64,6	61,4	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio.	---
		Ribeirão Casa Branca	BP092	Brumadinho	80,6	75,1	BAIXA	BAIXA	44,1	27,7	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Ribeirão Catarina	BP094	Brumadinho	76,4	79,9	BAIXA	BAIXA	44,1	48,1	☹️	😊	☹️	---	---	---
		Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Betim	17	37,2	ALTA	BAIXA	75,9	61,8	😊	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Ribeirão do Cedro	BP098	Caetanópolis, Paraopeba	53	52,4	BAIXA	BAIXA	55,8	53	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Ribeirão dos Macacos (SF3)	BP074	Cachoeira da Prata	51,9	47,6	BAIXA	ALTA	48,9	27,7	☹️	☹️	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio.	Chumbo total.
		Ribeirão Grande	BP090	Esmeraldas	55,6	47,7	BAIXA	BAIXA	54,2	32,7	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Ribeirão Ibirité	BP081	Ibirité	42,5	44,7	ALTA	MÉDIA	67,6	55,9	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---
	BP085	Ibirité	49,2	47,7	ALTA	ALTA	57,9	66,5	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Cianeto Livre.		

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre					Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015			
					IQA		CT		IET		Indicadores 2014/2015			Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF3 - Rio Paraopeba	Ribeirão São João	BP076	Inhaúma, Paraopeba	74	51,3	BAIXA	ALTA	49,5	27,7				---	---	Chumbo total.
		Ribeirão Sarzedo	BP086	Betim, Mário Campos	37,9	25,7	BAIXA	MÉDIA	53,9	69,9				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Chumbo total.
		Ribeirão Serra Azul	BP069	Juatuba	30,8	30,2	BAIXA	BAIXA	55,8	37,4				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Rio Betim	BP071	Betim, Juatuba	26,5	36,1	ALTA	BAIXA	70,6	59,1				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BP088	Betim	73,5	66	BAIXA	BAIXA	63,7	48,2				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Brumado	BP024	Entre Rios de Minas	53,1	48,1	BAIXA	BAIXA	47,1	52,6				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio.	---
		Rio Camapuã	BP026	Jeceaba	61,7	48,9	BAIXA	BAIXA	47,6	50,6				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Macaúbas	BP032	Bonfim	70,8	43,5	BAIXA	MÉDIA	30,5	57,9				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Chumbo total.
		Rio Manso	BP096	Brumadinho	49,7	44,1	BAIXA	BAIXA	55,2	27,7				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio.	---
		Rio Maranhão	BP080	Congonhas	50,6	35,9	BAIXA	BAIXA	55,4	58,3				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
BP084	Conselheiro Lafaiete		51	42,8	BAIXA	ALTA	53,6	62,2				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Cianeto Livre.		

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre					Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015			
					IQA		CT		IET		IQA	CT	IET	Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015				Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF3 - Rio Paraopeba	Rio Paraopeba	BP022	Cristiano Ottoni	56,3	55,2	BAIXA	BAIXA	45,8	50,4	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BP027	Congonhas, Jeceaba	56,6	51,9	BAIXA	BAIXA	50,6	32,5	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BP029	Belo Vale	58,3	56,1	BAIXA	BAIXA	31,3	33,6	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Chumbo total.
			BP036	Brumadinho	64,2	61,6	BAIXA	BAIXA	30	45,8	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BP068	Mário Campos, São Joaquim de Bicas	63,5	44,9	BAIXA	BAIXA	29,5	35,6	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BP070	Betim, São Joaquim de Bicas	60,3	44,9	BAIXA	BAIXA	46,9	30,5	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BP072	Betim	66	44	MÉDIA	BAIXA	55,1	27,7	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BP078	Curvelo, Pompéu	77,6	54,5	BAIXA	BAIXA	54,4	33,2	☹	😊	😊	---	Fósforo total.	---
			BP079	Congonhas, Conselheiro Lafaiete, São Brás do Suaçuí	66,9	40,1	BAIXA	BAIXA	45,8	57,7	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
			BP082	Esmeraldas, São José da Varginha	70,3	44,9	BAIXA	BAIXA	58	34,4	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Chumbo total.
			BP083	Papagaios, Paraopeba	74,6	41,5	BAIXA	MÉDIA	56	30,9	☹	☹	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	Chumbo total.
			BP099	Felixlândia, Pompéu	74,6	74	BAIXA	BAIXA	52,9	51	☹	😊	😊	---	---	---
				Rio Veloso	BP066	Itatiaiuçu	62,5	62,7	BAIXA	BAIXA	45,8	46,9	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>

😊 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade

☹ O indicador manteve-se na mesma qualidade de ano anterior

☹ O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

46°0'0"W

45°30'0"W

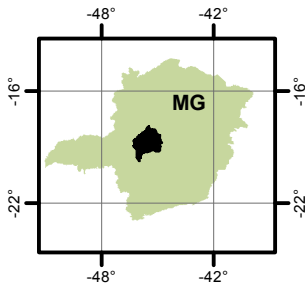
45°0'0"W

ENTORNO DA REPRESA DE TRÊS MARIAS - UGRH SF4 PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

LOCALIZAÇÃO



18°0'0"S

18°0'0"S

18°30'0"S

18°30'0"S

19°0'0"S

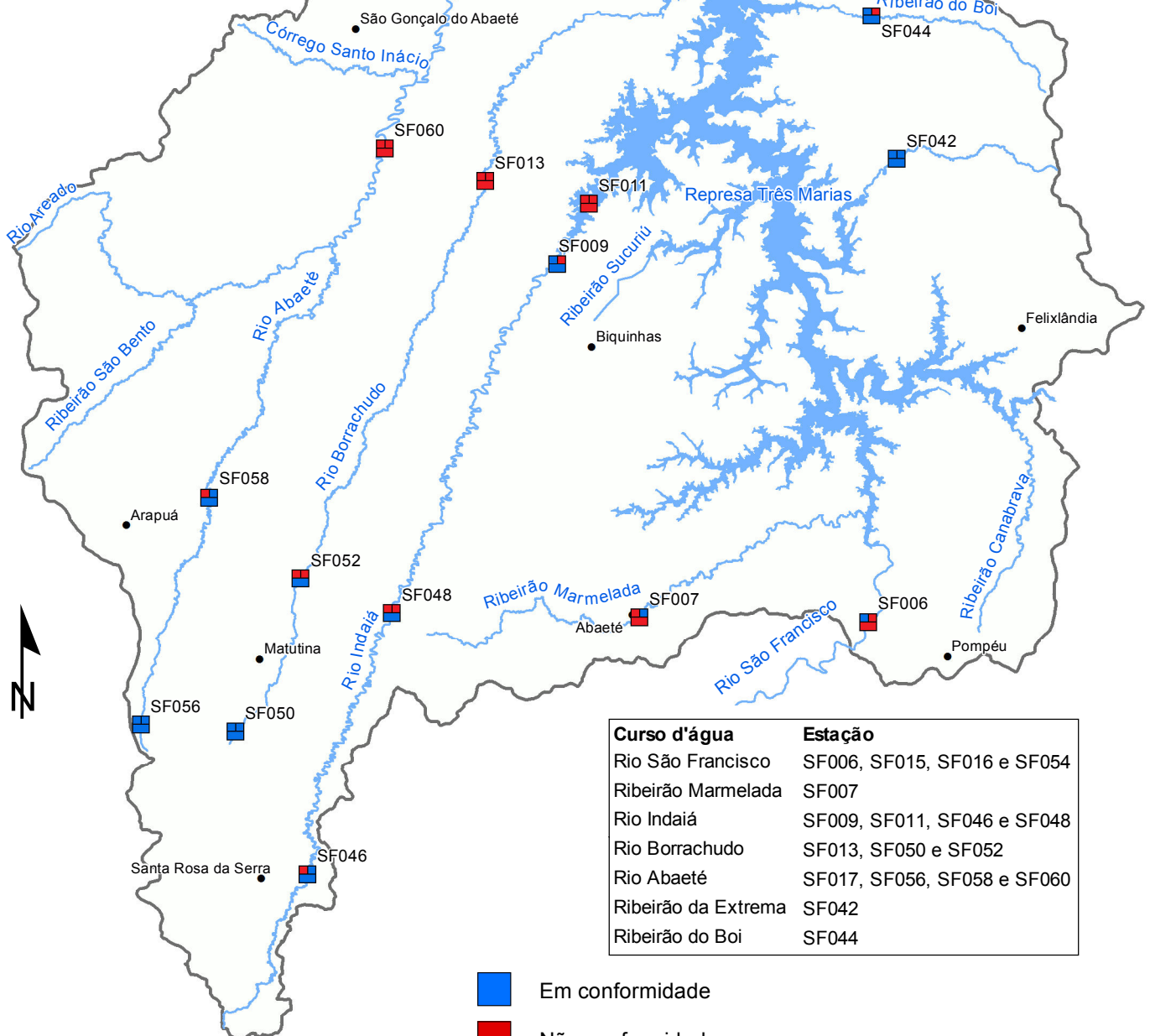
19°0'0"S

19°30'0"S

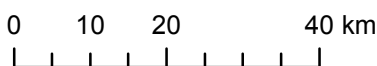
19°30'0"S

20°0'0"S

20°0'0"S



1:990.000



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2015

1	2
3	

Parâmetros indicativos :

1- Contaminação Fecal
(*Escherichia Coli*)

2 - Enriquecimento Orgânico
(P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)

3 - Presença de Substâncias Tóxicas

(As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

46°0'0"W




45°30'0"W

45°0'0"W

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015					
					IQA		CT		IET		Comparação Indicadores 2014/2015			Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF4 - Entorno de Três Marias	Ribeirão da Extrema Grande	SF042	Felixlândia, Três Marias	68,8	63,4	BAIXA	BAIXA	27,7	29,5				---	---	---
		Ribeirão do Boi	SF044	Três Marias	56,4	54,6	BAIXA	BAIXA	29,5	54,3				---	Fósforo total.	---
		Ribeirão Marmelada	SF007	Abaeté	36	43,8	BAIXA	MÉDIA	52,8	27,7				<i>Escherichia coli.</i>	---	Chumbo total.
		Ribeirão Sucuriú	SF009	Biquinhas	77,4	50	BAIXA	BAIXA	54	50,6				---	Fósforo total.	---
		Rio Abaeté	SF017	São Gonçalo do Abaeté	58,3	46,9	BAIXA	ALTA	51,8	49,8				<i>Escherichia coli.</i>	---	Chumbo total.
			SF056	Rio Paranaíba, São Gotardo	72,5	64,3	BAIXA	BAIXA	27,7	46,6				---	---	---
			SF058	Arapuá, Tiros	65,6	63,3	BAIXA	BAIXA	30,5	42,8				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			SF060	São Gonçalo do Abaeté	54,4	37,5	BAIXA	ALTA	51	36,3				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Chumbo total.
		Rio Borrachudo	SF013	Morada Nova de Minas, São Gonçalo do Abaeté	50	44,5	BAIXA	ALTA	27,7	34,3				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Chumbo total.
			SF050	São Gotardo	69,9	70,7	BAIXA	BAIXA	45,1	48				---	---	---
SF052	Tiros		68,7	58,7	MÉDIA	BAIXA	50,4	52,3				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---		

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015		
					IQA		CT		IET		IQA	CT	IET	Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015				Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF4 - Entorno de Três Marias	Rio Indaiá	SF011	Biquinhas	82	41,7	BAIXA	ALTA	50,8	35,6	☹	☹	☺	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Chumbo total.
			SF046	Estrela do Indaiá, Santa Rosa da Serra	72,2	58,7	BAIXA	BAIXA	44,4	48,3	☹	☺	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			SF048	Cedro do Abaeté, Quartel Geral, Tiros	69,5	48,8	BAIXA	BAIXA	48,9	55,4	☹	☺	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio São Francisco (SF)	SF006	Abaeté, Pompéu	68,9	54,1	BAIXA	BAIXA	45,8	33,2	☹	☺	☺	---	Fósforo total.	Chumbo total.
			SF015	São Gonçalo do Abaeté, Três Marias	64,6	65,5	BAIXA	ALTA	41,1	48,1	☹	☹	☹	---	---	Zinco total.
			SF016	Três Marias	68,7	46,6	BAIXA	MÉDIA	44,1	34,6	☹	☹	☺	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Chumbo total.
			SF054	Três Marias	75,9	53	BAIXA	BAIXA	45,8	58	☹	☺	☹	---	Fósforo total.	---

-  O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
 O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
 O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

BACIA DO RIO DAS VELHAS - UPGRH SF5 - Alto Rio das Velhas

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

19°45'0"S

19°45'0"S

20°0'0"S

20°0'0"S

20°15'0"S

20°15'0"S

20°30'0"S

20°30'0"S

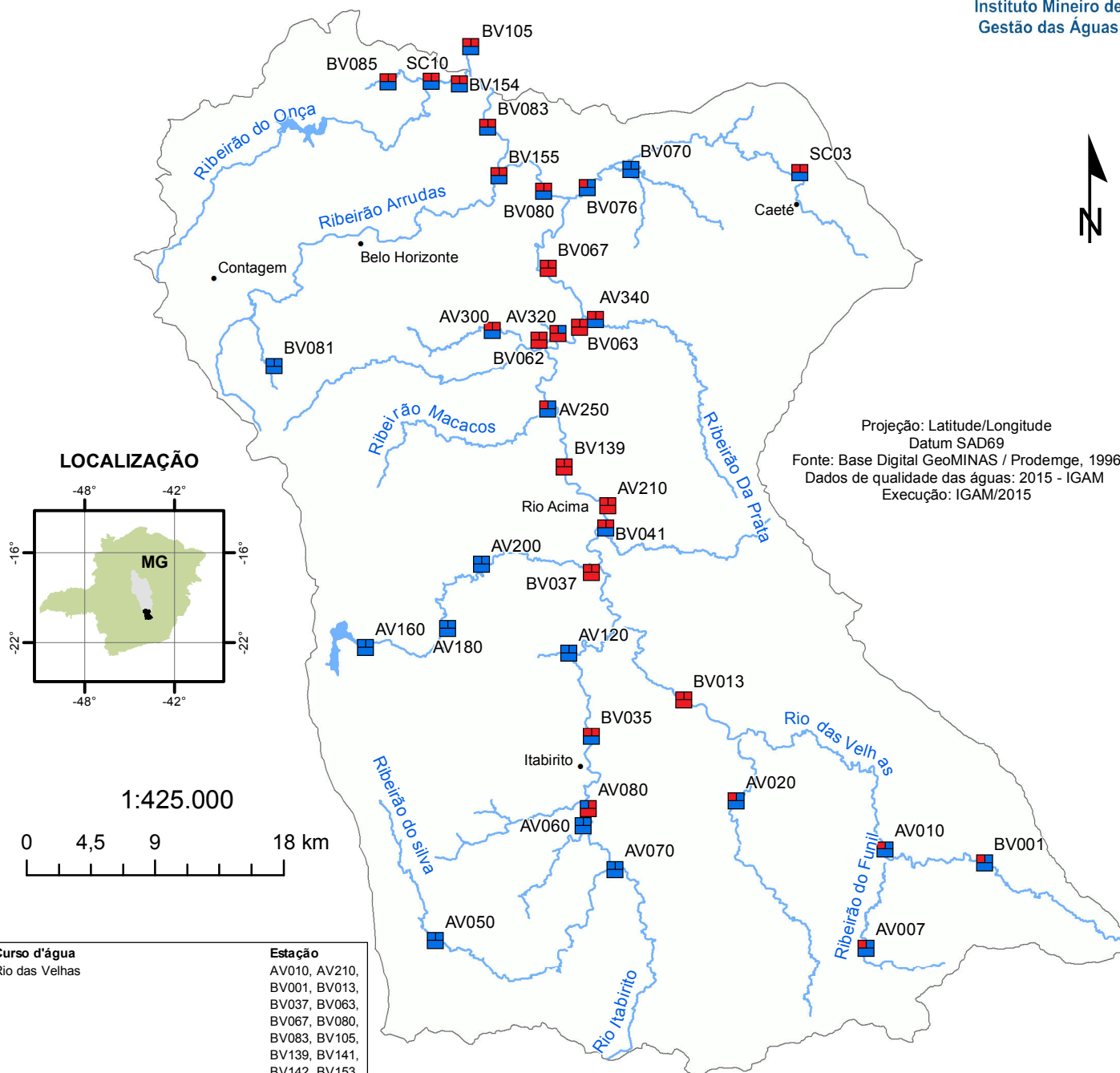
20°45'0"S

20°45'0"S

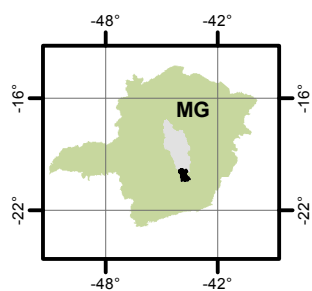
44°0'0"W

43°45'0"W

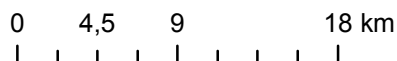
43°30'0"W



LOCALIZAÇÃO



1:425.000



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodeng, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2015

Curso d'água	Estação
Rio das Velhas	AV010, AV210, BV001, BV013, BV037, BV063, BV067, BV080, BV083, BV105, BV139, BV141, BV142, BV153, BV156 e SC16
Ribeirão Funil	AV007
Rio Maracujá	AV020
Ribeirão do Silva ou Ribeirão Mata Porcos	AV050
Ribeirão Carioca	AV060
Ribeirão Mata Porcos	AV070
Rio Itabirito	AV080 e BV035
Córrego Moleque	AV120
Lagoa dos Ingleses ou Represa Lagoa Grande	AV160
Represa da Codoma	AV180
Rio do Peixe	AV200
Ribeirão dos Macacos	AV250
Córrego da Barragem	AV300
Córrego da Mina	AV320
Ribeirão da Prata	AV340
Ribeirão Cortesia	BV041
Ribeirão Água Suja	BV062
Córrego do Galinha	BV070
Ribeirão Sabará	BV076
Córrego Clemente ou Córrego do Barreiro	BV081
Ribeirão Isidoro	BV085
Ribeirão do Onça	BV154 e SC10
Ribeirão Arrudas	BV155
Córrego Caeté	SC03

- Em conformidade
■ Não conformidade

1	2
3	

Parâmetros indicativos :

1- Contaminação Fecal

(*Escherichia Coli*)

2 - Enriquecimento Orgânico

(P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)

3 - Presença de Substâncias Tóxicas

(As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

As estações BV001 e BV081 estão localizadas em trechos de classe especial. Para fins de compração utilizaram-se os limites estabelecidos na DN COPAM/CERH N° 01/2008 para trechos de classe 1.



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

BACIA DO RIO DAS VELHAS - UPGRH SF5 - Médio Rio das Velhas PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015

18°30'0"S

19°0'0"S

19°30'0"S

20°0'0"S

18°30'0"S

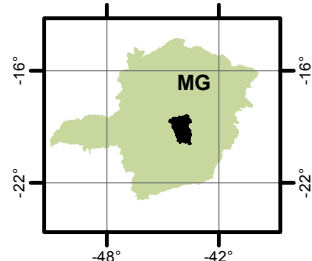
19°0'0"S

19°30'0"S

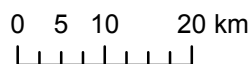
20°0'0"S



LOCALIZAÇÃO



1:870.000



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2015

Curso d'água

Estação

Rio das Velhas	BV105, BV137, BV138, BV141, BV142, BV150, BV153, BV156 e SC16
Rio Cipó	BV010 e BV162
Ribeirão da Mata	BV130, SC17, SC21, SC22 e SC23
Rio Vermelho	BV133
Rio Taquaraçu	BV135
Ribeirão Jequitibá	BV140 e SC24
Rio Paraúna	BV143 e SC30
Ribeirão da Onça	BV144
Ribeirão das Neves	BV160 e SC19
Ribeirão Santo Antônio	BV161
Ribeirão das Areias	SC12 e SC13
Ribeirão Poderoso	SC14
Córrego do Diogo	SC25
Ribeirão do Matadouro	SC26
Ribeirão do Chiqueiro	SC27 e SC28



Em conformidade



Não conformidade

Parâmetros indicativos :

1- Contaminação Fecal
(*Escherichia Coli*)

2 - Enriquecimento Orgânico
(P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)

3 - Presença de Substâncias Tóxicas
(As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

1	2
3	

A estação BV010 está localizada em trecho de classe especial.
Para fins de comparação utilizaram-se os limites estabelecidos na
DN COPAM/CERH N° 01/2008 para trechos de classe 1.

BACIA DO RIO DAS VELHAS - UPGRH SF5 - Baixo Rio das Velhas

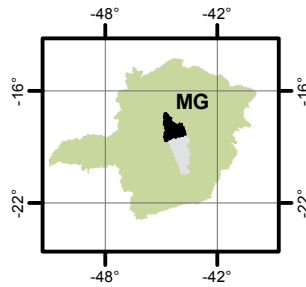
PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

LOCALIZAÇÃO



Curso d'água

Rio das Velhas

BV146, BV148
BV149, BV150
BV151 e BV152

Rio Pardo Pequeno

BV145

Rio Bicudo

BV147

Córrego da Corrente

BV157

Ribeirão Cotovelo

BV158

Ribeirão da Corrente

BV159

Rio Curumataí

SC33

Córrego Matadouro

SC39

17°30'0"S

17°30'0"S

18°0'0"S

18°0'0"S

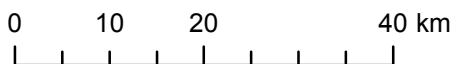
18°30'0"S

18°30'0"S

19°0'0"S

19°0'0"S

1:800.000



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2015



Em conformidade



Não conformidade

1	2
3	

Parâmetros indicativos :

1- Contaminação Fecal
(*Escherichia Coli*)

2 - Enriquecimento Orgânico
(P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)

3 - Presença de Substâncias Tóxicas
(As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015		
					IQA		CT		IET		IQA	CT	IET	Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015				Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Ribeirão Poderoso	SC14	Santa Luzia	38,5	39,5	ALTA	BAIXA	76,2	70,2	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Ribeirão Sabará	BV076	Sabará	43,3	45,7	BAIXA	BAIXA	66,1	50,9	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Ribeirão Santo Antônio (SF5)	BV161	Inimutaba	70	50,4	BAIXA	BAIXA	47,3	65,4	☹	😊	☹	---	Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---
		Rio Bicudo	BV147	Corinto	71,9	46,6	BAIXA	BAIXA	27,7	62,3	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Chumbo total.
		Rio Cipó	BV010	Santana do Riacho	54,7	75,5	*	*	44,1	48	😊	✘	☹	---	---	---
			BV162	Presidente Juscelino	75,4	40,8	BAIXA	BAIXA	27,7	30,5	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	Chumbo total.
		Rio Curumataí	SC33	Augusto de Lima	74,3	54,1	BAIXA	BAIXA	48,1	30	☹	😊	😊	---	---	---

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre					Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015			
					IQA		CT		IET		Indicadores 2014/2015			Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	AV010	Ouro Preto	76,7	76,2	BAIXA	BAIXA	27,7	45,9	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			AV210	Rio Acima	58,4	43,8	BAIXA	ALTA	46,2	42,1	☹️	☹️	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Chumbo total, Cromo total, Zinco total.
			BV001	Ouro Preto	82,2	74,2	*	*	44,7	49,5	☹️	✖️	☹️	---	---	---
			BV013	Itabirito	74	59,4	BAIXA	MÉDIA	34,5	50,8	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Chumbo total.
			BV037	Rio Acima	65	43,1	BAIXA	ALTA	47	49,4	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Chumbo total, Cromo total.
			BV063	Nova Lima, Raposos	56,4	42	BAIXA	ALTA	51,3	56,5	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Arsênio total, Chumbo total, Cromo total, Zinco total.
			BV067	Sabará	64,6	48,1	BAIXA	ALTA	43,6	56	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Arsênio total, Chumbo total, Cromo total.
			BV080	Sabará	51	43,3	BAIXA	BAIXA	52,1	56,6	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BV083	Sabará	36,1	34,3	BAIXA	BAIXA	57,9	62,1	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BV105	Santa Luzia	30,7	33,6	BAIXA	BAIXA	61,6	64,7	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
			BV137	LAGOA SANTA	45,9	37,7	BAIXA	MÉDIA	62,1	68,5	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Arsênio total.
			BV138	LAGOA SANTA	47,1	39,3	BAIXA	MÉDIA	64,8	68	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Arsênio total.
			BV139	Rio Acima	61,3	45,4	BAIXA	ALTA	40,2	40	☹️	☹️	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Chumbo total, Cromo total, Zinco total.
			BV141	Santana de Pirapama	41,9	40,9	ALTA	ALTA	70,1	64	☹️	☹️	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Arsênio total, Chumbo total, Cromo total.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL							
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015				
					IQA		CT		IET		Indicadores 2014/2015			Parâmetros indicativos de:				
					2014	2015	2014	2015	2014	2015	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas		
			BV142	Inimutaba, Presidente Juscelino	63,7	44,7	ALTA	ALTA	63,8	65				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Arsênio total, Chumbo total, Cobre dissolvido.		
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV146	Augusto de Lima, Corinto	72,5	57,7	ALTA	ALTA	56,9	61				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Arsênio total, Chumbo total.		
			BV148	Várzea da Palma	71,1	58,6	ALTA	ALTA	61,3	62,2				---	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Arsênio total, Cianeto Livre.		
			BV149	Várzea da Palma	71,6	60,4	ALTA	ALTA	62,4	61,8				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Arsênio total, Cobre dissolvido.		
			BV150	Santo Hipólito	68,3	58,6	ALTA	ALTA	61,5	60,7				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Arsênio total, Chumbo total, Cobre dissolvido.		
			BV151	Lassance	69,5	58,2	ALTA	ALTA	58,5	61,4				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Arsênio total.		
			BV152	Santo Hipólito	70	57,5	ALTA	ALTA	57,9	62,5				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Arsênio total, Chumbo total, Cobre dissolvido.		
			BV153	Santa Luzia	38	35,5	BAIXA	MÉDIA	62,9	62,1				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---		
			BV156	Baldim	57,7	36,3	ALTA	ALTA	68,8	65,3				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Arsênio total, Chumbo total.		
			SC16	Santa Luzia	43,6	31,7	BAIXA	MÉDIA	63,3	64,5				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---		

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015		
					IQA		CT		IET		Indicadores 2014/2015			Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio do Peixe (SF5)	AV200	Nova Lima	81,7	78,6	BAIXA	BAIXA	44,1	47,1	☹	😊	☹	---	---	---
		Rio Itabirito	AV080	Itabirito	57,1	53,3	BAIXA	ALTA	46,5	32,9	☹	☹	😊	---	Fósforo total.	Chumbo total, Mercúrio total.
			BV035	Itabirito	49,3	45,1	BAIXA	BAIXA	49,4	48	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio Jaboticatubas	BV136	Jaboticatubas	46,1	78,6	BAIXA	BAIXA	50,3	45,8	😊	😊	😊	---	---	---
		Rio Maracujá	AV020	Itabirito	66,1	57,2	BAIXA	BAIXA	48,1	53,8	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Paraúna	BV143	Presidente Juscelino	79,6	65,6	BAIXA	BAIXA	27,7	53,1	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			SC30	Presidente Juscelino	65,6	64,9	BAIXA	BAIXA	44,6	52,5	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Pardo Pequeno	BV145	Monjolos	77,3	71,8	BAIXA	BAIXA	44,1	51,2	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Taquaraçu	BV135	Jaboticatubas, Santa Luzia	74,9	78,1	BAIXA	BAIXA	48,2	48,8	☹	😊	☹	---	---	---
Rio Vermelho (SF5)	BV133	Nova União	65,4	70,1	BAIXA	BAIXA	49,1	51,9	😊	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---		

- 😊 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
- ☹ O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
- ☹ O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade
- ✘ Não foi possível fazer a comparação com o ano anterior
- * CT não calculado, por não haver limite para Classe Especial

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

45°30'0"W

45°0'0"W

44°30'0"W

44°0'0"W

BACIAS DOS RIOS JEQUITÁI E PACUÍ - UPGRH SF6

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

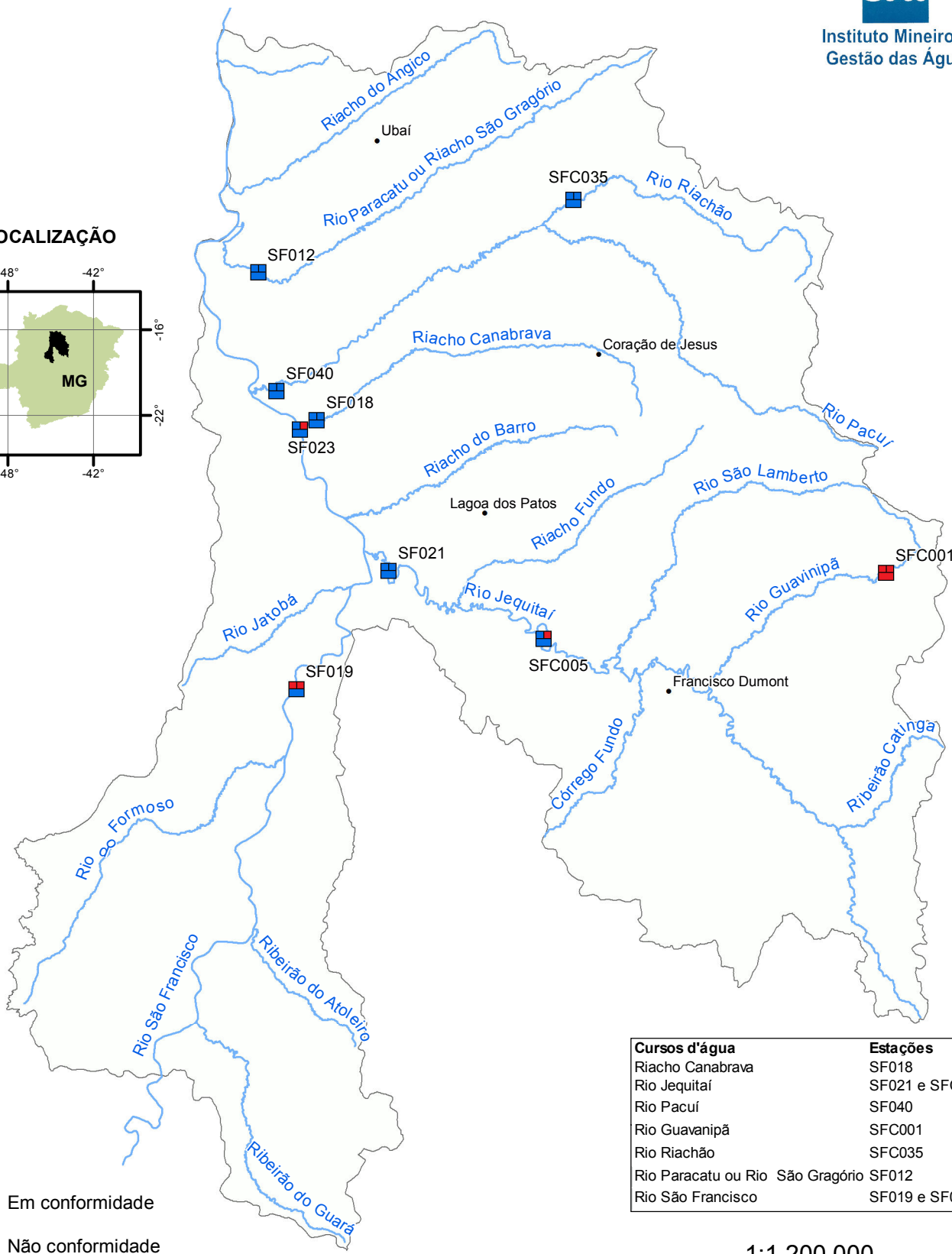
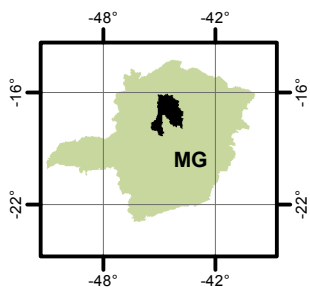
PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas



LOCALIZAÇÃO



- Em conformidade
- Não conformidade

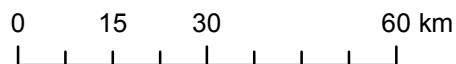
Cursos d'água	Estações
Riacho Canabrava	SF018
Rio Jequitai	SF021 e SFC005
Rio Pacuí	SF040
Rio Guavinipã	SFC001
Rio Riachão	SFC035
Rio Paracatu ou Rio São Gragório	SF012
Rio São Francisco	SF019 e SF023

Parâmetros indicativos :

- 1- Contaminação Fecal (*Escherichia Coli*)
- 2 - Enriquecimento Orgânico (P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)
- 3 - Presença de Substâncias Tóxicas (As; CN⁻; Pb; Cu_{dis}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

1	2
3	

1:1.200.000



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69
Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2015

45°30'0"W

45°0'0"W

44°30'0"W

44°0'0"W

16°0'0"S

16°30'0"S

17°0'0"S

17°30'0"S

18°0'0"S

18°30'0"S

16°0'0"S

16°30'0"S

17°0'0"S

17°30'0"S

18°0'0"S

18°30'0"S

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2014/2015			Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF6 - Rios Jequitaiá e Pacuí	Riacho Canabrava	SF018	Ibiaí	69,3	56,8	BAIXA	BAIXA	48	61	☹	😊	☹	---	---	---
		Rio Guavanipã	SFC001	Bocaiúva	26,6	20,5	BAIXA	MÉDIA	61,6	63,5	☹	☹	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	Cianeto Livre.
		Rio Jequitaiá	SF021	Lagoa dos Patos, Várzea da Palma	78,7	62,1	BAIXA	BAIXA	47,1	30	☹	😊	😊	---	---	---
			SFC005	Jequitaiá	78,5	68,4	BAIXA	BAIXA	47,1	46,2	☹	😊	😊	---	Fósforo total.	---
		Rio Pacuí	SF040	Ibiaí, Ponto Chique	74,8	74,4	BAIXA	BAIXA	51,7	47,1	☹	😊	☹	---	---	---
		Rio Paracatu	SF012	Ponto Chique	77,1	73,4	BAIXA	BAIXA	48	49,9	☹	😊	☹	---	---	---
		Rio Riachão	SFC035	Brasília de Minas, Coração de Jesus	75,7	76,4	BAIXA	BAIXA	45,8	46,9	☹	😊	😊	---	---	---
		Rio São Francisco (SF)	SF019	Pirapora	75,6	46,3	BAIXA	BAIXA	52	37	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
SF023	Ibiaí		79,4	64,2	BAIXA	BAIXA	50,8	53,2	☹	😊	☹	---	Fósforo total.	---		

- 😊 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
- ☹ O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
- ☹ O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

BACIA DO RIO PARACATU - UPGRH SF7 PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015

Cursos d'água	Estações
Rio da Prata	PT001, PTE001 e PTE017
Rio Paracatu	PT003, PT009, PT013, PTE007, PTE033, SFH12, SFH11 e SFH13
Córrego Rico	PT005 e PTE023
Rio Preto	PT007, PTE027 e SFH24
Rio Caatinga	PT010
Rio do Sono	PT011 e PTE019
Rio Santa Catarina	PTE003 e PTE005
Ribeirão Arrenegado	PTE011
Ribeirão Escurinho	PTE013
Rio Escuro	PTE015
Ribeirão Entre RIBEIROS	PTE031
Ribeirão São Pedro	PTE025 e PTE029
Rio Santo Antônio	PTE021
Rio Verde	PTE035
Ribeirão Santa Fé	PTE037
Rio Claro	PTE009 e SFH10

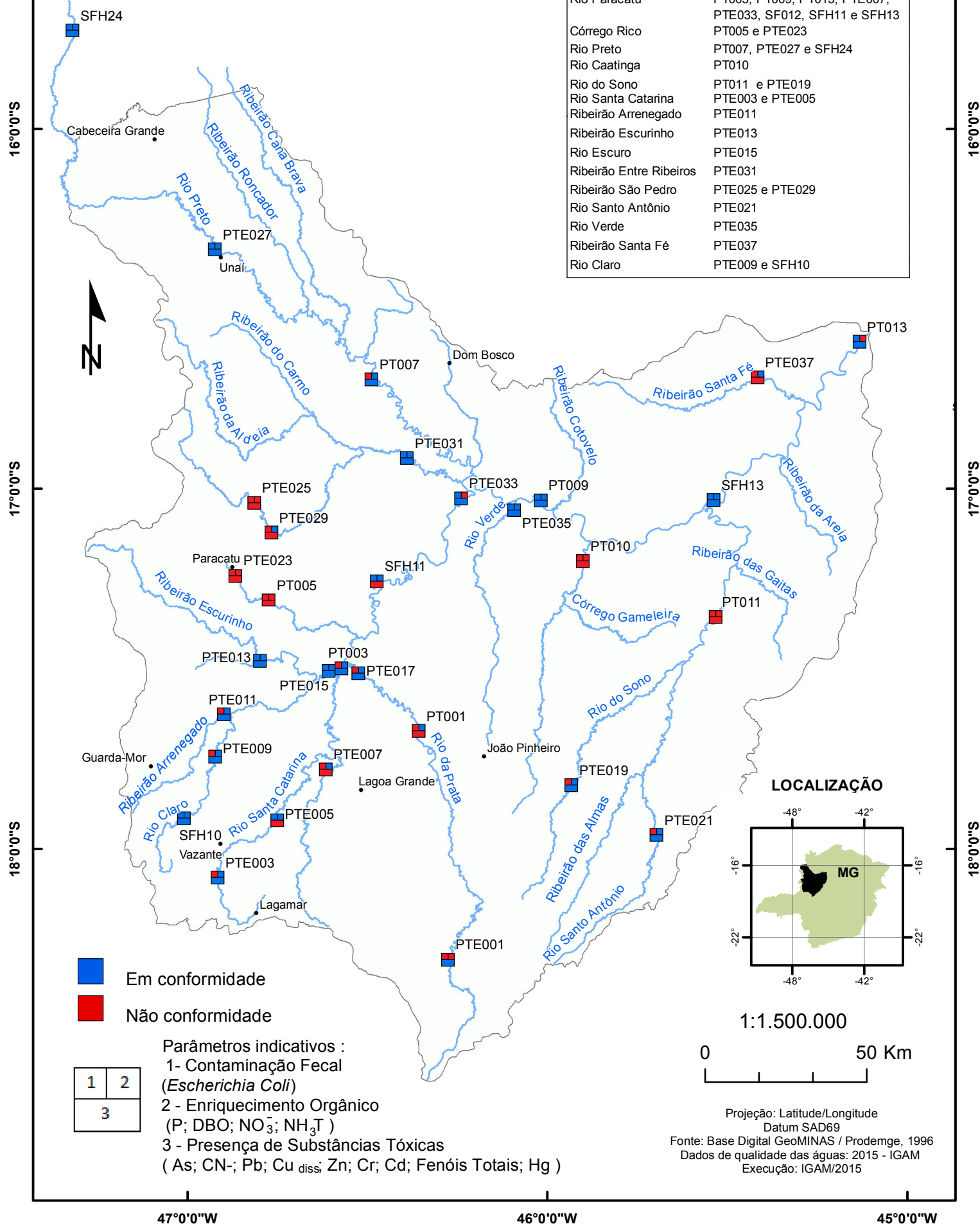


Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre					Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015			
					IQA		CT		IET		IQA	CT	IET	Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015				Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF7 - Rio Paracatu	Córrego Rico	PT005	Paracatu	60	39,2	ALTA	ALTA	54,1	63,8				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Arsênio total, Chumbo total.
			PTE023	Paracatu	55,9	43,9	ALTA	ALTA	53	52,9				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio.	Arsênio total, Chumbo total.
		Ribeirão Arrenegado	PTE011	Guarda-Mor	70	71,3	BAIXA	BAIXA	41,1	46,9				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Ribeirão Entre Ribeiros	PTE031	Paracatu, Unai	59,6	67,7	BAIXA	BAIXA	28,7	46,4				---	---	---
		Ribeirão Escurinho	PTE013	Paracatu	80,2	70,4	BAIXA	BAIXA	47,1	47,1				---	---	---
		Ribeirão Santa Fé	PTE037	Santa Fé de Minas	77,1	47,8	BAIXA	BAIXA	50,7	54,1				<i>Escherichia coli.</i>	---	Chumbo total.
		Ribeirão São Pedro (SF7)	PTE025	Paracatu	45,8	47,1	MÉDIA	MÉDIA	30,5	32,7				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Chumbo total.
			PTE029	Paracatu	63,9	41,6	BAIXA	MÉDIA	29,5	27,7				<i>Escherichia coli.</i>	---	Arsênio total, Chumbo total.
		Rio Caatinga	PT010	João Pinheiro	78,8	43,1	BAIXA	BAIXA	29,5	54				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Chumbo total.
		Rio Claro	PTE009	Guarda-Mor, Vazante	45,8	67,9	BAIXA	BAIXA	30,9	43,7				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			SFH10	Guarda-Mor	47,8	72,1	BAIXA	BAIXA	51	47,1				---	---	---
		Rio da Prata (SF7)	PT001	João Pinheiro, Lagoa Grande	68,7	49,1	BAIXA	MÉDIA	56,4	52,1				<i>Escherichia coli.</i>	---	Chumbo total.
			PTE001	Presidente Olegário	71,4	56,7	BAIXA	BAIXA	54,5	52,8				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			PTE017	João Pinheiro, Lagoa Grande	76,1	52,9	BAIXA	BAIXA	57,9	52,8				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio do Sono	PT011	Buritizeiro, João Pinheiro	73,8	44,9	BAIXA	MÉDIA	49,7	34,2				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Chumbo total.
			PTE019	João Pinheiro	83	63,3	BAIXA	BAIXA	44,1	51,5				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Escuro	PTE015	Paracatu, Vazante	74,3	74,5	BAIXA	BAIXA	27,7	44,3				---	---	---

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015		
					IQA		CT		IET		IQA	CT	IET	Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015				Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF7 - Rio Paracatu	Rio Paracatu	PT003	Lagoa Grande, Paracatu	74,1	60,3	BAIXA	BAIXA	27,7	45				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			PT009	Brasilândia de Minas	59,6	63,2	BAIXA	BAIXA	31,6	31,3				---	---	---
			PT013	Buritizeiro, Santa Fé de Minas	76,6	59,3	BAIXA	BAIXA	51,2	32,3				---	Fósforo total.	---
			PTE007	Lagamar, Lagoa Grande	56,7	49,9	BAIXA	MÉDIA	30	30,9				<i>Escherichia coli.</i>	---	Chumbo total.
			PTE033	João Pinheiro, Paracatu	60,7	57,8	BAIXA	BAIXA	30	51				---	Fósforo total.	---
			SFH11	Paracatu	53,1	55,2	BAIXA	MÉDIA	31,8	48				---	---	Chumbo total, Cobre dissolvido.
			SFH13	Brasilândia de Minas	58,2	56,6	BAIXA	BAIXA	30,9	27,7				---	---	---
		Rio Preto (SF7)	PT007	Unaí	66,8	50,3	BAIXA	BAIXA	30,5	49,9				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			PTE027	Unaí	70,8	76	BAIXA	BAIXA	28,7	49,5				---	---	---
			SFH24	Planaltina (GO)	66,4	68,6	BAIXA	BAIXA	43,9	45,8				---	---	---
		Rio Santa Catarina	PTE003	Vazante	36	49,4	ALTA	BAIXA	31,3	51,3				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			PTE005	Lagamar, Vazante	60,1	76	BAIXA	MÉDIA	52,8	54,6				---	---	Cádmio total, Chumbo total.
		Rio Santo Antônio (SF7)	PTE021	João Pinheiro	80,5	48,2	BAIXA	BAIXA	27,7	31,3				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			PTE035	Brasilândia de Minas, João Pinheiro	80,5	70,8	BAIXA	BAIXA	44,1	49,2				---	---	---

- O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
 O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
 O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

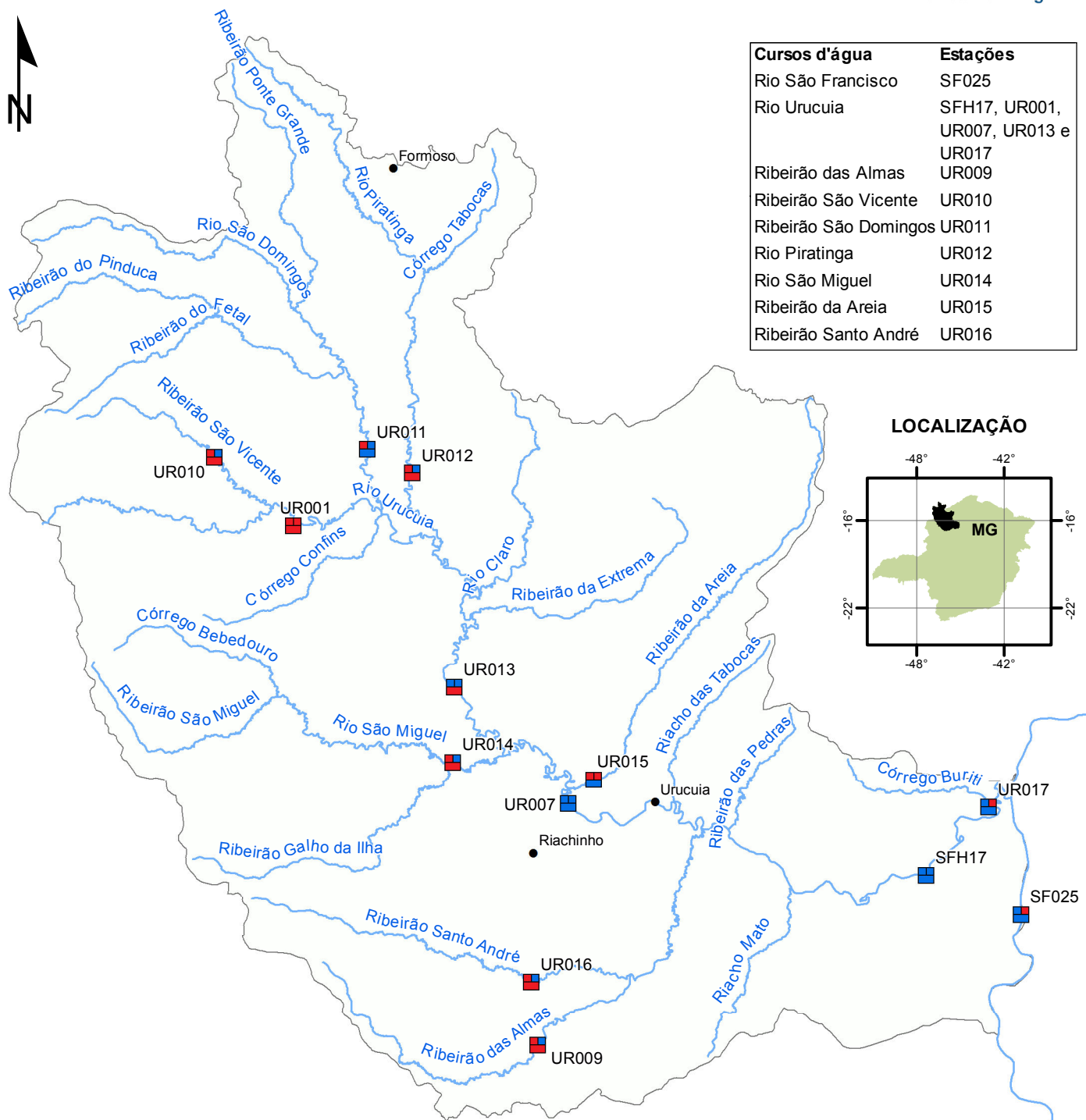
--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

BACIA DO RIO URUCUIA - UPGRH SF8 PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015

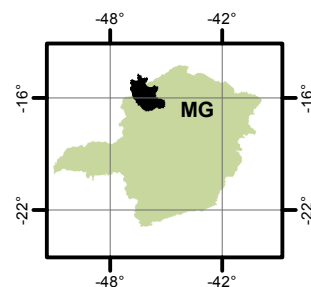


Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

Cursos d'água	Estações
Rio São Francisco	SF025
Rio Urucuia	SFH17, UR001, UR007, UR013 e UR017
Ribeirão das Almas	UR009
Ribeirão São Vicente	UR010
Ribeirão São Domingos	UR011
Rio Piratinga	UR012
Rio São Miguel	UR014
Ribeirão da Areia	UR015
Ribeirão Santo André	UR016



LOCALIZAÇÃO



15°0'0"S

15°0'0"S

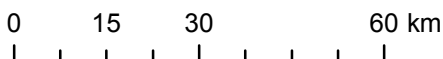
16°0'0"S

16°0'0"S

17°0'0"S

17°0'0"S

1:1.225.000



- Em conformidade
- Não conformidade

1	2
3	

- Parâmetros indicativos :
- 1- Contaminação Fecal (*Escherichia Coli*)
 - 2 - Enriquecimento Orgânico (P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)
 - 3 - Presença de Substâncias Tóxicas (As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2015

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre					Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015			
					IQA		CT		IET		Indicadores 2014/2015			Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF8 - Rio Urucuia	Ribeirão da Areia	UR015	Arinos, Urucuia	71,2	50,4	BAIXA	BAIXA	49,3	52,5	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Ribeirão das Almas	UR009	Bonfinópolis de Minas	54	42,9	BAIXA	ALTA	45,1	27,7	☹️	☹️	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	Chumbo total.
		Ribeirão Santo André	UR016	Bonfinópolis de Minas	80,2	40,3	BAIXA	ALTA	28,7	30,5	☹️	☹️	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	Chumbo total.
		Ribeirão São Domingos ou Rio São Domingos	UR011	Arinos, Buritis	68,7	54	BAIXA	BAIXA	27,7	52,8	😐	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Ribeirão São Vicente	UR010	Buritis	53,2	45,8	BAIXA	BAIXA	30	51	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	Chumbo total.
		Rio Piratinga	UR012	Arinos	54,1	53,3	BAIXA	MÉDIA	29,5	49,6	😐	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	Chumbo total.
		Rio São Francisco (SF)	SF025	São Romão	76,3	59,3	BAIXA	BAIXA	51,9	32,7	☹️	😊	😊	---	Fósforo total.	---
		Rio São Miguel (SF8)	UR014	Arinos	80,6	50,6	BAIXA	MÉDIA	49	28,7	☹️	☹️	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	Chumbo total.
		Rio Urucuia	SFH17	São Romão	75,5	60,4	BAIXA	BAIXA	46,2	30	☹️	😊	😊	---	---	---
			UR001	Buritis	55,7	50,7	BAIXA	MÉDIA	29,5	50,3	😐	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Chumbo total.
			UR007	Riachinho, Urucuia	61,7	66,5	BAIXA	BAIXA	30,9	45,9	😐	😊	😊	---	---	---
			UR013	Arinos	57,8	57,7	BAIXA	BAIXA	30	48,5	😐	😊	☹️	---	---	Chumbo total.
UR017	Pintópolis, São Romão		76,2	55,7	BAIXA	BAIXA	42,4	33,1	☹️	😊	😊	---	Fósforo total.	---		

- 😊 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
- 😐 O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
- ☹️ O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

46°0'0"W

45°0'0"W

44°0'0"W

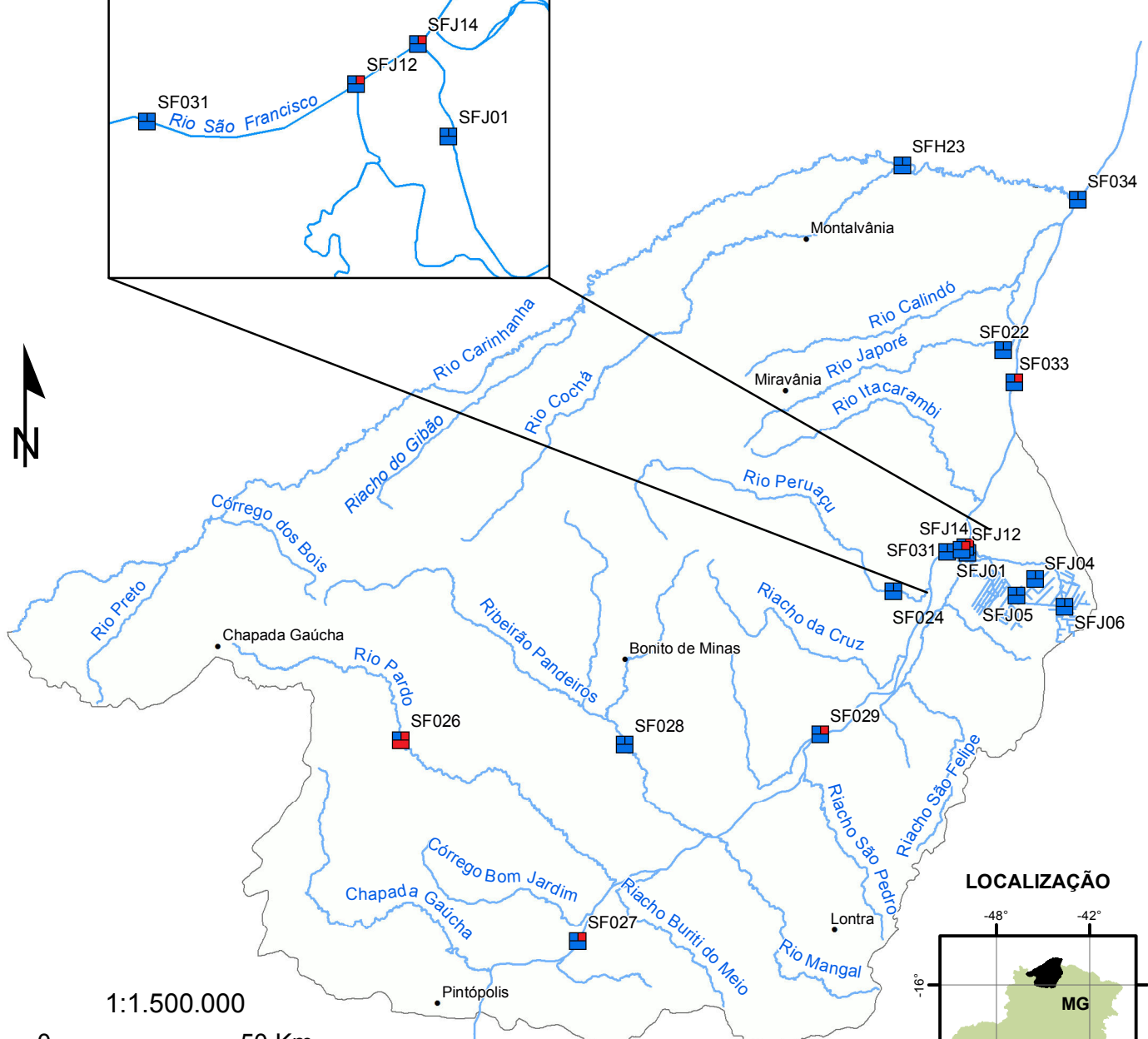
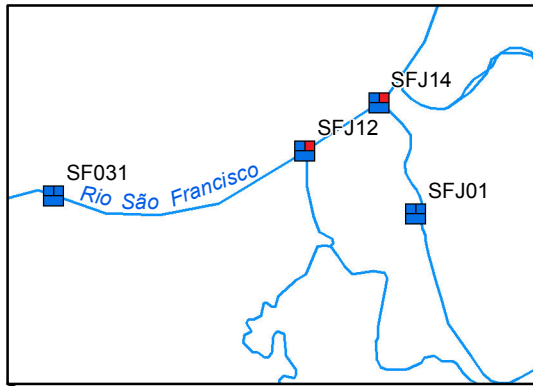
BACIA DO RIO PANDEIROS - UPGRH SF9

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas



1:1.500.000



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2015

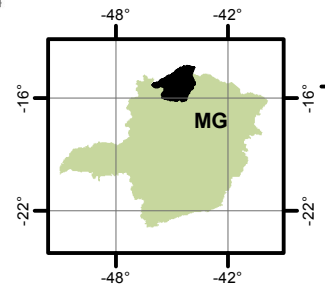
- Em conformidade
- Não conformidade

Parâmetros indicativos :

- 1 - Contaminação Fecal (*Escherichia Coli*)
- 2 - Enriquecimento Orgânico (P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)
- 3 - Presença de Substâncias Tóxicas (As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

1	2
3	

LOCALIZAÇÃO



Cursos d'água	Estações
Rio Japoré	SF022
Rio Peruaçu	SF024
Rio Pardo	SF026
Ribeirão Pandeiros	SF028
Rio Carinhanha	SF034 e SFH23
Canal de Irrigação Principal CP-1	SFJ01
Canal de Drenagem Secundária DS-11	SFJ04
Canal de Drenagem Principal DP-04	SFJ05
Canal de Irrigação Secundário CS-10	SFJ06
Rio São Francisco	SF027, SF029, SF031 e SF033
Rio Ilha do Retido	SFJ14
Córrego Serraria	SFJ12

46°0'0"W

45°0'0"W

44°0'0"W

14°0'0"S

15°0'0"S

16°0'0"S

17°0'0"S

14°0'0"S

15°0'0"S

16°0'0"S

17°0'0"S

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2014/2015			Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF9 - Rios Pandeiro e Calindó	Canal de Drenagem Principal DP-04	SFJ05	Jaíba	80,8	60,2	BAIXA	BAIXA	51,4	50,3				---	---	---
		Canal de Drenagem Secundária DS-11	SFJ04	Jaíba	68,9	68,4	BAIXA	BAIXA	52,5	50,4				---	---	---
		Canal de Irrigação Principal CP-1	SFJ01	Jaíba	54,8	60,7	BAIXA	BAIXA	54,4	47,4				---	---	---
		Canal de Irrigação Secundário CS-10	SFJ06	Jaíba	82,4	80,1	BAIXA	BAIXA	50,1	52,5				---	---	---
		Ribeirão Pandeiros	SF028	Januária	76,7	81,6	BAIXA	BAIXA	41,1	45,9				---	---	---
		Rio Carinhanha	SF034	Juvenília	79,3	75,9	BAIXA	BAIXA	54,2	50,6				---	---	---
			SFH23	Juvenília	83,6	78,1	BAIXA	BAIXA	48,8	45,8				---	---	---
		Rio Japoré	SF022	Manga	69,3	70,9	BAIXA	BAIXA	42,1	48,1				---	---	---
		Rio Pardo (SF9)	SF026	Chapada Gaúcha, Januária	78,9	52,9	BAIXA	BAIXA	50,4	59,1				---	Fósforo total.	Chumbo total.
		Rio Peruaçu	SF024	Januária	70,3	70,2	BAIXA	BAIXA	44,1	47,1				---	---	---

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre					Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015			
					IQA		CT		IET		Indicadores 2014/2015			Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF9 - Rios Pandeiro e Calindó	Rio São Francisco (SF)	SF027	São Francisco	76,3	58,6	BAIXA	BAIXA	50,4	51,7				---	Fósforo total.	---
			SF029	Januária	80,1	59,6	BAIXA	BAIXA	61	32,1				---	Fósforo total.	---
			SF031	Itacarambi	80,1	60,1	BAIXA	BAIXA	54,1	49,9				---	---	---
			SF033	Manga	76,1	58,7	BAIXA	BAIXA	54	51,7				---	Fósforo total.	---
			SFJ12	Itacarambi, Jaíba	57,4	56,3	BAIXA	BAIXA	53,7	32,3				---	Fósforo total.	---
			SFJ14	Jaíba	53,8	56,9	BAIXA	BAIXA	55	32,3				---	Fósforo total.	---

O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade

O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior

O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

BACIA DO RIO VERDE GRANDE - UPGRH SF10

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

Curso d'água	Estação
Rio Juramento	SF014
Rio Mosquito	SF020
Rio São Francisco	SF033
Rio Gorutuba	SFC145, VG007 e VG009
Rio Serra Branca	SFC200
Rio Verde Grande	SFH21, SFJ16, SFJ18, SFJ20, SFJ22, SFJ23, VG001, VG004, VG005 e VG011
Rio Caititu	SFJ15
Ribeirão do Ouro	SFJ17
Rio Quem Quem	SFJ19
Rio Arapaim	SFJ21
Rio dos Vieiras	VG003

15°0'0"S

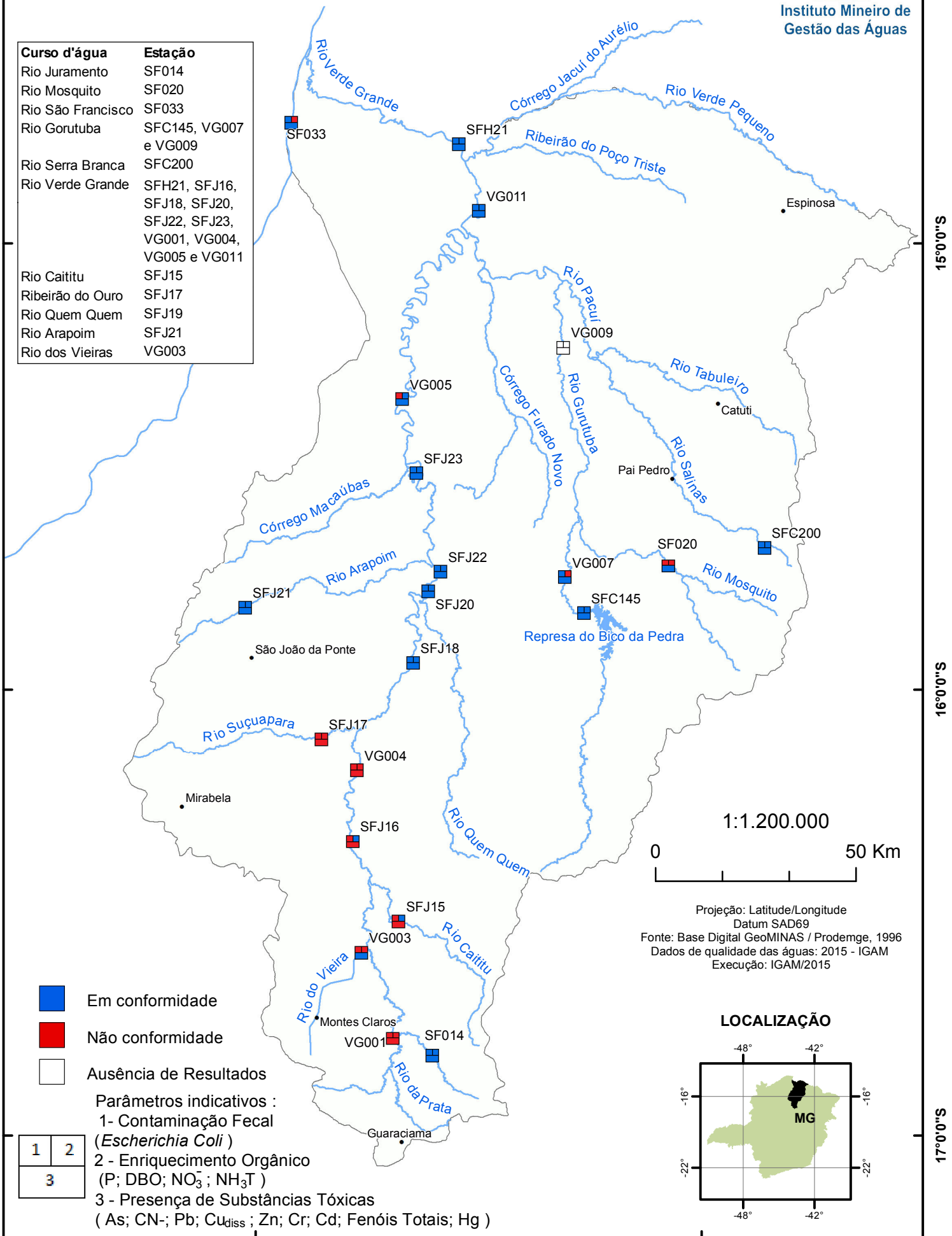
15°0'0"S

16°0'0"S

16°0'0"S

17°0'0"S

17°0'0"S



1:1.200.000

0 50 Km

Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2015

LOCALIZAÇÃO

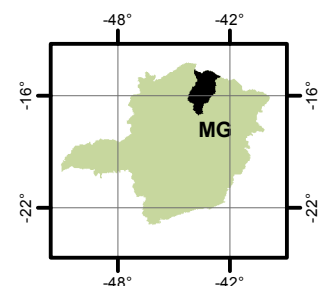


Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015					
					IQA		CT		IET		Comparação Indicadores 2014/2015			Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF10 - Afluentes do Rio Verde Grande	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Montes Claros, São João da Ponte	61,8	45,7	BAIXA	ALTA	30,5	33,5				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Arsênio total, Chumbo total.
		Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Montes Claros	29	41,7	ALTA	ALTA	69,5	55				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---
		Rio Arapoim	SFJ21	São João da Ponte	74,6	64,6	BAIXA	BAIXA	47,1	41,1				---	---	---
		Rio Caititu	SFJ15	Francisco Sá	57,2	48,3	BAIXA	ALTA	59,3	30,9				<i>Escherichia coli.</i>	---	Arsênio total, Chumbo total, Cobre dissolvido.
		Rio Gorutuba	SFC145	Janaúba	84	73,3	BAIXA	BAIXA	50,6	59,1				---	---	---
			VG007	Janaúba, Nova Porteirinha	52,9	51,3	BAIXA	BAIXA	53,1	59,1				---	Fósforo total.	---
			VG009	Jaíba, Pai Pedro	63,7	*	BAIXA	*	68,4	*				*	*	*
		Rio Juramento	SF014	Juramento	50,4	66,7	BAIXA	BAIXA	32,3	44,3				---	---	---
		Rio Mosquito (SF10)	SF020	Porteirinha	71,4	36,4	BAIXA	BAIXA	69,3	69,4				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Rio Serra Branca	SFC200	Porteirinha	82,2	87,6	BAIXA	BAIXA	27,7	44,1				---	---	---

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015		
					IQA		CT		IET		IQA	CT	IET	Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015				Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF10 - Afluentes do Rio Verde Grande	Rio Verde Grande	SFH21	Matias Cardoso	72,2	67,5	BAIXA	BAIXA	62,9	59,5				---	---	---
			SFJ16	Capitão Enéas, Montes Claros	42,3	39,3	BAIXA	ALTA	61,2	30,9				<i>Escherichia coli.</i>	---	Arsênio total, Chumbo total.
			SFJ18	Capitão Enéas, São João da Ponte	52	46,4	MÉDIA	BAIXA	31,3	51,9				---	---	---
			SFJ20	Janaúba, São João da Ponte	60,5	73	BAIXA	BAIXA	55,2	56,6				---	---	---
			SFJ22	Janaúba, São João da Ponte	61,2	74,5	BAIXA	BAIXA	58	54,7				---	---	---
			SFJ23	Verdelândia	54	75,3	BAIXA	BAIXA	52,5	64				---	---	---
			VG001	Glaucilândia, Montes Claros	53,5	48	BAIXA	BAIXA	30,9	33,2				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Chumbo total.
			VG004	Capitão Enéas, Montes Claros	59,8	42,2	BAIXA	MÉDIA	51,4	35,6				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Chumbo total.
			VG005	Jaíba	74,1	67,8	MÉDIA	BAIXA	52,5	53,6				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			VG011	Gameleiras, Matias Cardoso	70,1	71,7	BAIXA	BAIXA	60,1	64,8				---	---	---

- O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
- O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
- O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade
- Não foi possível fazer a comparação com o ano anterior
- * o ponto encontrava-se seco

--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

42°0'0"W

41°30'0"W

41°0'0"W

40°30'0"W

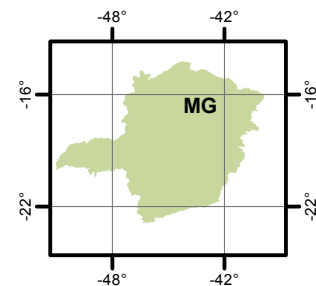


Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

BACIA DO RIO SÃO MATEUS - UPGRH SM1

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS - PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015

LOCALIZAÇÃO



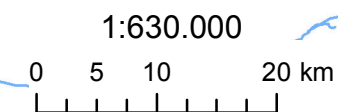
Curso d'água	Estação
Rio Cotoxé ou Braço Norte do São Mateus	SM001
Rio Criacaré ou Braço Sul do São Mateus	SM003

- Em conformidade
- Não conformidade

Parâmetros indicativos :

- 1- Contaminação Fecal (*Escherichia Coli*)
- 2 - Enriquecimento Orgânico (P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)
- 3 - Presença de Substâncias Tóxicas (As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

1	2
3	



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69
Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2015

18°0'0"S

18°0'0"S

18°30'0"S

18°30'0"S

42°0'0"W

41°30'0"W

41°0'0"W

40°30'0"W

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 1º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 1º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 1º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 1º Trimestre de 2015		
					IQA		CT		IET		IQA	CT	IET	Parâmetros indicativos de:		
					2014	2015	2014	2015	2014	2015				Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Mateus	SM1 - Rio São Mateus	Rio São Mateus (SM1)	SM001	Ataléia, Ecoporanga (ES)	*	75,8	*	BAIXA	*	54,9	✘	✘	✘	---	---	---
			SM003	Mantena	59,2	59,9	BAIXA	BAIXA	50,7	54,4	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---

- 😊 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
 - ☹ O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
 - ☹ O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade
 - ✘ Não foi possível fazer a comparação com o ano anterior
 - * coleta não realizada, pois estava inacessível
- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

APÊNDICE B

Resultados dos Parâmetros que Não
Atenderam aos Limites Legais no Estado de
Minas Gerais no Primeiro Trimestre de 2015

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Buranhém	BU1	Rio Buranhém	BU001	Classe 2	Guaratinga (BA), Santo Antônio do Jacinto	Ferro dissolvido	49%	0,448	0,351	0,687	0,351	0,49533	0,687
Rio Buranhém	BU1	Rio Buranhém	BU002	Classe 2	Santo Antônio do Jacinto	Demanda Bioquímica de Oxigênio	52%	7,6	117	5,5	5,5	43,36667	117
Rio Buranhém	BU1	Rio Buranhém	BU002	Classe 2	Santo Antônio do Jacinto	Ferro dissolvido	52%	0,456	0,356	0,628	0,356	0,48	0,628
Rio Buranhém	BU1	Rio Buranhém	BU002	Classe 2	Santo Antônio do Jacinto	Fósforo total	30%	0,13	0,67	0,12	0,12	0,30667	0,67
Rio Doce	DO1	Ribeirão do Sacramento	RD073	Classe 2	Bom Jesus do Galho, Pingo-D'Água	<i>Escherichia coli</i>	48%	1483	3300	54000	1483	19594,33333	54000
Rio Doce	DO1	Ribeirão do Sacramento	RD073	Classe 2	Bom Jesus do Galho, Pingo-D'Água	Ferro dissolvido	4%	0,312	0,1111	0,525	0,1111	0,31603	0,525
Rio Doce	DO1	Rio Casca	RD018	Classe 2	Rio Casca, São Pedro dos Ferros	<i>Escherichia coli</i>	2513%	26125	17000	14000	14000	19041,66667	26125
Rio Doce	DO1	Rio do Carmo	RD009	Classe 2	Mariana	Alumínio dissolvido	6%	0,106	<0,1	<0,1	0,1	0,102	0,106
Rio Doce	DO1	Rio do Carmo	RD009	Classe 2	Mariana	Arsênio total	102%	0,0202	0,0143	0,01763	0,0143	0,01738	0,0202
Rio Doce	DO1	Rio do Carmo	RD009	Classe 2	Mariana	Fósforo total	40%	0,14	0,08	0,05	0,05	0,09	0,14
Rio Doce	DO1	Rio do Carmo	RD009	Classe 2	Mariana	Manganês total	506%	0,606	0,915	1,395	0,606	0,972	1,395
Rio Doce	DO1	Rio do Carmo	RD071	Classe 2	Barra Longa	<i>Escherichia coli</i>	494%	5940	1300	4900	1300	4046,66667	5940
Rio Doce	DO1	Rio Doce	RD072	Classe 2	Rio Doce, Santa Cruz do Escalvado	<i>Escherichia coli</i>	361%	4611,1	2300	3300	2300	3403,7	4611,1
Rio Doce	DO1	Rio Matipó	RD021	Classe 2	Raul Soares	Alumínio dissolvido	63%	0,163	<0,1	0,185	0,1	0,14933	0,185
Rio Doce	DO1	Rio Matipó	RD021	Classe 2	Raul Soares	<i>Escherichia coli</i>	4511%	46111	4600	7900	4600	19537	46111
Rio Doce	DO1	Rio Matipó	RD021	Classe 2	Raul Soares	Ferro dissolvido	119%	0,658	0,1537	0,256	0,1537	0,3559	0,658
Rio Doce	DO1	Rio Piranga	RD001	Classe 2	Piranga	Alumínio dissolvido	10%	0,11	<0,1	0,101	0,1	0,10367	0,11
Rio Doce	DO1	Rio Piranga	RD001	Classe 2	Piranga	<i>Escherichia coli</i>	11%	1106,1	3300	2200	1106,1	2202,03333	3300
Rio Doce	DO1	Rio Piranga	RD001	Classe 2	Piranga	Ferro dissolvido	248%	1,045	1,29	0,562	0,562	0,96567	1,29
Rio Doce	DO1	Rio Piranga	RD007	Classe 2	Porto Firme	Ferro dissolvido	92%	0,577	0,567	0,358	0,358	0,50067	0,577
Rio Doce	DO1	Rio Piranga	RD013	Classe 2	Ponte Nova	<i>Escherichia coli</i>	2259%	23593	24000	11000	11000	19531	24000
Rio Doce	DO1	Rio Piranga	RD068	Classe 2	Ressaquinha	Manganês total	4%	0,104	0,148	0,299	0,104	0,18367	0,299
Rio Doce	DO1	Rio Piranga	RD069	Classe 2	Rio Espera, Santana dos Montes	Alumínio dissolvido	29%	0,129	<0,1	<0,1	0,1	0,10967	0,129
Rio Doce	DO1	Rio Piranga	RD069	Classe 2	Rio Espera, Santana dos Montes	Ferro dissolvido	100%	0,601	0,686	0,502	0,502	0,59633	0,686

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Doce	DO1	Rio Piranga	RD069	Classe 2	Rio Espera, Santana dos Montes	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Doce	DO1	Rio Turvo	RD070	Classe 2	Guaraciaba	Alumínio dissolvido	4%	0,104	<0,1	<0,1	0,1	0,10133	0,104
Rio Doce	DO1	Rio Turvo	RD070	Classe 2	Guaraciaba	Ferro dissolvido	57%	0,471	0,337	0,311	0,311	0,373	0,471
Rio Doce	DO1	Rio Xopotó	RD004	Classe 2	Presidente Bernardes	Alumínio dissolvido	30%	0,13	<0,1	<0,1	0,1	0,11	0,13
Rio Doce	DO1	Rio Xopotó	RD004	Classe 2	Presidente Bernardes	Ferro dissolvido	77%	0,532	0,646	0,451	0,451	0,543	0,646
Rio Doce	DO2	Rio da Prata	RD076	Classe 1	Nova Era	<i>Escherichia coli</i>	732%	1664	7900	35000	1664	14854,66667	35000
Rio Doce	DO2	Rio da Prata	RD076	Classe 1	Nova Era	Ferro dissolvido	31%	0,392	0,159	0,324	0,159	0,29167	0,392
Rio Doce	DO2	Rio da Prata	RD076	Classe 1	Nova Era	Sulfeto	3400%	0,07	<0,01	<0,01	0,01	0,03	0,07
Rio Doce	DO2	Rio do Peixe	RD030	Classe 2	Nova Era	Alumínio dissolvido	19%	0,119	<0,1	1,192	0,1	0,47033	1,192
Rio Doce	DO2	Rio do Peixe	RD030	Classe 2	Nova Era	Ferro dissolvido	66%	0,499	0,1143	0,567	0,1143	0,39343	0,567
Rio Doce	DO2	Rio do Peixe	RD030	Classe 2	Nova Era	Fósforo total	60%	0,16	0,08	0,14	0,08	0,12667	0,16
Rio Doce	DO2	Rio do Peixe	RD030	Classe 2	Nova Era	Sulfeto	4900%	0,1	<0,01	<0,01	0,01	0,04	0,1
Rio Doce	DO2	Rio Doce	RD035	Classe 2	Santana do Paraíso	<i>Escherichia coli</i>	1314%	14136,1	92000	35000	14136,1	47045,36667	92000
Rio Doce	DO2	Rio Maquiné	RD099	Classe 1	Catas Altas	Ferro dissolvido	218%	0,955	0,487	0,805	0,487	0,749	0,955
Rio Doce	DO2	Rio Maquiné	RD099	Classe 1	Catas Altas	Manganês total	55%	0,155	0,183	0,13	0,13	0,156	0,183
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD025	Classe 2	Rio Piracicaba	<i>Escherichia coli</i>	766%	8664,4	24000	7900	7900	13521,46667	24000
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD025	Classe 2	Rio Piracicaba	Ferro dissolvido	32%	0,395	0,1044	0,236	0,1044	0,24513	0,395
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD025	Classe 2	Rio Piracicaba	Sulfeto	3900%	0,08	<0,01	<0,01	0,01	0,03333	0,08
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD026	Classe 2	João Monlevade	Alumínio dissolvido	19%	0,119	<0,1	0,14	0,1	0,11967	0,14
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD026	Classe 2	João Monlevade	<i>Escherichia coli</i>	265%	3654	2300	17000	2300	7651,33333	17000
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD026	Classe 2	João Monlevade	Ferro dissolvido	11%	0,333	0,213	0,244	0,213	0,26333	0,333
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD026	Classe 2	João Monlevade	Sulfeto	4900%	0,1	<0,01	<0,01	0,01	0,04	0,1
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD029	Classe 2	Nova Era	<i>Escherichia coli</i>	448%	5475	24000	13000	5475	14158,33333	24000
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD029	Classe 2	Nova Era	Ferro dissolvido	18%	0,353	0,219	0,1297	0,1297	0,2339	0,353
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD029	Classe 2	Nova Era	Sulfeto	4400%	0,09	<0,01	<0,01	0,01	0,03667	0,09
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD031	Classe 2	Coronel Fabriciano, Timóteo	Alumínio dissolvido	12%	0,112	<0,1	0,121	0,1	0,111	0,121
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD031	Classe 2	Coronel Fabriciano, Timóteo	<i>Escherichia coli</i>	79%	1785,3	1300	11000	1300	4695,1	11000
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD031	Classe 2	Coronel Fabriciano, Timóteo	Sulfeto	4900%	0,1	<0,01	<0,01	0,01	0,04	0,1
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD032	Classe 2	Antônio Dias	Alumínio dissolvido	1%	0,101	<0,1	<0,1	0,1	0,10033	0,101

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD032	Classe 2	Antônio Dias	Sulfeto	4400%	0,09	<0,01	<0,01	0,01	0,03667	0,09
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD034	Classe 2	Coronel Fabriciano, Timóteo	Alumínio dissolvido	15%	0,115	<0,1	0,134	0,1	0,11633	0,134
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD034	Classe 2	Coronel Fabriciano, Timóteo	<i>Escherichia coli</i>	2809%	29093	35000	35000	29093	33031	35000
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD074	Classe 2	Mariana	<i>Escherichia coli</i>	128%	2282	2200	790	790	1757,33333	2282
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD074	Classe 2	Mariana	Manganês total	20%	0,12	0,178	0,15	0,12	0,14933	0,178
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD075	Classe 2	Alvinópolis	<i>Escherichia coli</i>	273%	3734	2200	3300	2200	3078	3734
Rio Doce	DO2	Rio Santa Bárbara	RD027	Classe 2	São Gonçalo do Rio Abaixo	Ferro dissolvido	41%	0,423	0,361	0,202	0,202	0,32867	0,423
Rio Doce	DO2	Rio Santa Bárbara	RD027	Classe 2	São Gonçalo do Rio Abaixo	Sulfeto	4900%	0,1	<0,01	<0,01	0,01	0,04	0,1
Rio Doce	DO3	Rio do Peixe	RD079	Classe 2	Carmésia	Alumínio dissolvido	5%	0,105	0,164	<0,1	0,1	0,123	0,164
Rio Doce	DO3	Rio do Peixe	RD079	Classe 2	Carmésia	Ferro dissolvido	216%	0,948	0,575	0,1373	0,1373	0,55343	0,948
Rio Doce	DO3	Rio do Tanque	RD080	Classe 2	Ferros	Alumínio dissolvido	32%	0,132	<0,1	0,392	0,1	0,208	0,392
Rio Doce	DO3	Rio do Tanque	RD080	Classe 2	Ferros	Ferro dissolvido	73%	0,52	0,1762	0,555	0,1762	0,41707	0,555
Rio Doce	DO3	Rio Guanhões	RD082	Classe 2	Dores de Guanhões	<i>Escherichia coli</i>	128%	2281,8	3300	4900	2281,8	3493,93333	4900
Rio Doce	DO3	Rio Guanhões	RD082	Classe 2	Dores de Guanhões	Ferro dissolvido	77%	0,532	0,714	0,459	0,459	0,56833	0,714
Rio Doce	DO3	Rio Guanhões	RD082	Classe 2	Dores de Guanhões	Sólidos em suspensão totais	17%	117	69	173	69	119,66667	173
Rio Doce	DO3	Rio Preto do Itambé	RD078	Classe 2	São Sebastião do Rio Preto	Alumínio dissolvido	18%	0,118	<0,1	0,172	0,1	0,13	0,172
Rio Doce	DO3	Rio Preto do Itambé	RD078	Classe 2	São Sebastião do Rio Preto	Ferro dissolvido	32%	0,395	0,1052	0,224	0,1052	0,2414	0,395
Rio Doce	DO3	Rio Santo Antônio	RD039	Classe 2	Naque	Ferro dissolvido	91%	0,573	0,204	0,248	0,204	0,34167	0,573
Rio Doce	DO3	Rio Santo Antônio	RD077	Classe 2	Conceição do Mato Dentro	Alumínio dissolvido	6%	0,106	0,112	0,123	0,106	0,11367	0,123
Rio Doce	DO3	Rio Santo Antônio	RD077	Classe 2	Conceição do Mato Dentro	Ferro dissolvido	37%	0,41	0,1464	0,225	0,1464	0,26047	0,41
Rio Doce	DO3	Rio Santo Antônio	RD081	Classe 2	Ferros	Ferro dissolvido	40%	0,42	0,265	-	0,265	0,3425	0,42
Rio Doce	DO4	Rio Corrente Grande	RD040	Classe 2	Governador Valadares, Periquito	Ferro dissolvido	53%	0,458	0,1291	0,234	0,1291	0,2737	0,458
Rio Doce	DO4	Rio Corrente Grande	RD040	Classe 2	Governador Valadares, Periquito	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Doce	DO4	Rio Corrente Grande	RD040	Classe 2	Governador Valadares, Periquito	Zinco total	178%	0,501	<0,02	<0,02	0,02	0,18033	0,501
Rio Doce	DO4	Rio do Eme	RD094	Classe 2	Resplendor	Ferro dissolvido	67%	0,502	0,0581	0,754	0,0581	0,43803	0,754
Rio Doce	DO4	Rio do Eme	RD094	Classe 2	Resplendor	Manganês total	42%	0,142	0,0946	0,116	0,0946	0,11753	0,142
Rio Doce	DO4	Rio Doce	RD044	Classe 2	Governador Valadares	<i>Escherichia coli</i>	311%	4105,8	7000	3100	3100	4735,26667	7000
Rio Doce	DO4	Rio Doce	RD045	Classe 2	Governador Valadares	<i>Escherichia coli</i>	78%	1782,1	7000	35000	1782,1	14594,03333	35000
Rio Doce	DO4	Rio Suaçuí Grande	RD085	Classe 2	Coluna, São João Evangelista	Alumínio dissolvido	16%	0,116	0,147	0,15	0,116	0,13767	0,15
Rio Doce	DO4	Rio Suaçuí Grande	RD085	Classe 2	Coluna, São João Evangelista	<i>Escherichia coli</i>	335%	4351,7	2300	7000	2300	4550,56667	7000
Rio Doce	DO4	Rio Suaçuí Grande	RD085	Classe 2	Coluna, São João Evangelista	Ferro dissolvido	127%	0,681	0,1723	0,562	0,1723	0,47177	0,681
Rio Doce	DO4	Rio Suaçuí Grande	RD086	Classe 2	Santa Maria do Suaçuí, Virgolândia	Ferro dissolvido	7%	0,322	0,1441	0,58	0,1441	0,3487	0,58
Rio Doce	DO4	Rio Suaçuí Grande	RD089	Classe 2	Governador Valadares	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Doce	DO4	Rio Urupuca	RD087	Classe 2	Itambacuri, São José da Safira	Ferro dissolvido	34%	0,402	0,247	0,651	0,247	0,43333	0,651
Rio Doce	DO5	Córrego do Pião	RD091	Classe 2	Santa Bárbara do Leste	<i>Escherichia coli</i>	420%	5204	7900	3300	3300	5468	7900
Rio Doce	DO5	Córrego do Pião	RD091	Classe 2	Santa Bárbara do Leste	Manganês total	130%	0,23	0,25	0,407	0,23	0,29567	0,407
Rio Doce	DO5	Córrego do Pião	RD091	Classe 2	Santa Bárbara do Leste	Oxigênio dissolvido	47%	3,4	5,3	6,9	3,4	5,2	6,9
Rio Doce	DO5	Ribeirão Traíras	RD090	Classe 2	Alpercata, Tumiritinga	Manganês total	210%	0,31	0,156	0,355	0,156	0,27367	0,355
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD056	Classe 2	Caratinga	Demanda Bioquímica de Oxigênio	140%	12	8,4	<2	2	7,46667	12
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD056	Classe 2	Caratinga	<i>Escherichia coli</i>	24096%	241960	92000	>160000	92000	164653,3333	241960
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD056	Classe 2	Caratinga	Ferro dissolvido	126%	0,679	0,257	0,377	0,257	0,43767	0,679
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD056	Classe 2	Caratinga	Fósforo total	220%	0,32	0,21	0,29	0,21	0,27333	0,32
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD056	Classe 2	Caratinga	Manganês total	185%	0,285	0,38	0,335	0,285	0,33333	0,38
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD056	Classe 2	Caratinga	Oxigênio dissolvido	117%	2,3	4,8	6,5	2,3	4,53333	6,5
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD093	Classe 2	Tarumirim	<i>Escherichia coli</i>	160%	2595	2300	35000	2300	13298,33333	35000
Rio Doce	DO5	Rio Doce	RD033	Classe 2	Belo Oriente, Bugre	<i>Escherichia coli</i>	670%	7701	3300	4900	3300	5300,33333	7701

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Doce	DO5	Rio Preto	RD092	Classe 2	Inhapim	Ferro dissolvido	13%	0,34	0,1228	-	0,1228	0,2314	0,34
Rio Doce	DO6	Rio José Pedro	RD097	Classe 2	Pocrane	Sulfeto	1400%	0,03	<0,01	<0,01	0,01	0,01667	0,03
Rio Doce	DO6	Rio Manhuaçu	RD064	Classe 2	Santana do Manhuaçu	Sulfeto	1400%	0,03	<0,01	<0,01	0,01	0,01667	0,03
Rio Doce	DO6	Rio Manhuaçu	RD095	Classe 2	Manhuaçu, São João do Manhuaçu	<i>Escherichia coli</i>	87%	1871,9	490	3300	490	1887,3	3300
Rio Doce	DO6	Rio Manhuaçu	RD095	Classe 2	Manhuaçu, São João do Manhuaçu	Ferro dissolvido	113%	0,639	0,1619	0,668	0,1619	0,48963	0,668
Rio Doce	DO6	Rio Manhuaçu	RD095	Classe 2	Manhuaçu, São João do Manhuaçu	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Doce	DO6	Rio Manhuaçu	RD098	Classe 2	Inhapim, Pocrane	<i>Escherichia coli</i>	821%	9208,4	79	-	79	4643,7	9208,4
Rio Doce	DO6	Rio São Mateus	RD096	Classe 2	Manhuaçu, Simonésia	Ferro dissolvido	13%	0,34	0,172	0,28	0,172	0,264	0,34
Rio Doce	DO6	Rio São Mateus	RD096	Classe 2	Manhuaçu, Simonésia	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Grande	GD1	Rio Aiuruoca	BG005	Classe 2	Andrelândia, São Vicente de Minas	Fósforo total	10%	0,11	0,04	0,13	0,04	0,09333	0,13
Rio Grande	GD1	Rio Aiuruoca	BG005	Classe 2	Andrelândia, São Vicente de Minas	Manganês total	12%	0,112	0,0701	0,1002	0,0701	0,0941	0,112
Rio Grande	GD1	Rio Capivari	BG009	Classe 2	Itumirim, Lavras	Ferro dissolvido	35%	0,404	0,136	0,334	0,136	0,29133	0,404
Rio Grande	GD1	Rio Capivari	BG009	Classe 2	Itumirim, Lavras	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Grande	GD1	Rio Grande	BG001	Classe 2	Liberdade	Alumínio dissolvido	75%	0,175	<0,1	<0,1	0,1	0,125	0,175
Rio Grande	GD1	Rio Grande	BG001	Classe 2	Liberdade	Cianeto Livre	20%	0,006	<0,002	<0,002	0,002	0,00333	0,006
Rio Grande	GD1	Rio Grande	BG001	Classe 2	Liberdade	Cor verdadeira	13%	85	15	30	15	43,33333	85
Rio Grande	GD1	Rio Grande	BG001	Classe 2	Liberdade	Ferro dissolvido	19%	0,358	0,262	0,403	0,262	0,341	0,403
Rio Grande	GD1	Rio Grande	BG003	Classe 2	Madre de Deus de Minas	<i>Escherichia coli</i>	479%	5794,3	1700	7900	1700	5131,43333	7900
Rio Grande	GD1	Rio Grande	BG003	Classe 2	Madre de Deus de Minas	Fósforo total	70%	0,17	<0,02	0,08	0,02	0,09	0,17
Rio Grande	GD1	Rio Grande	BG003	Classe 2	Madre de Deus de Minas	Manganês total	139%	0,239	0,0325	0,105	0,0325	0,1255	0,239
Rio Grande	GD1	Rio Grande	BG003	Classe 2	Madre de Deus de Minas	Sólidos em suspensão totais	95%	195	26	155	26	125,33333	195
Rio Grande	GD1	Rio Grande	BG003	Classe 2	Madre de Deus de Minas	Turbidez	28%	128	8,26	106	8,26	80,75333	128
Rio Grande	GD1	Rio Grande	BG007	Classe 2	Itutinga, Nazareno	Sólidos em suspensão totais	18%	118	4	13	4	45	118

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD2	Ribeirão Caieiro	BG008	Classe 2	Barbacena	Alumínio dissolvido	92%	0,192	0,11	<0,1	0,1	0,134	0,192
Rio Grande	GD2	Ribeirão Caieiro	BG008	Classe 2	Barbacena	Demanda Bioquímica de Oxigênio	30%	6,5	12	4,2	4,2	7,56667	12
Rio Grande	GD2	Ribeirão Caieiro	BG008	Classe 2	Barbacena	<i>Escherichia coli</i>	5694%	57943	>160000	3300	3300	73747,66667	160000
Rio Grande	GD2	Ribeirão Caieiro	BG008	Classe 2	Barbacena	Fósforo total	80%	0,18	0,3	0,11	0,11	0,19667	0,3
Rio Grande	GD2	Ribeirão Caieiro	BG008	Classe 2	Barbacena	Manganês total	217%	0,317	0,819	0,553	0,317	0,563	0,819
Rio Grande	GD2	Ribeirão Caieiro	BG008	Classe 2	Barbacena	Sólidos em suspensão totais	11%	111	20	13	13	48	111
Rio Grande	GD2	Ribeirão Caieiro	BG008	Classe 2	Barbacena	Sulfeto	1400%	0,03	<0,01	<0,01	0,01	0,01667	0,03
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG011	Classe 2	Barbacena	Alumínio dissolvido	4%	0,104	<0,1	<0,1	0,1	0,10133	0,104
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG011	Classe 2	Barbacena	Cianeto Livre	20%	0,006	<0,002	<0,002	0,002	0,00333	0,006
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG011	Classe 2	Barbacena	Ferro dissolvido	28%	0,385	0,452	0,222	0,222	0,353	0,452
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG011	Classe 2	Barbacena	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG012	Classe 2	Barbacena	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG013	Classe 2	Barroso	Alumínio dissolvido	205%	0,305	<0,1	<0,1	0,1	0,16833	0,305
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG013	Classe 2	Barroso	Chumbo total	44%	0,01436	<0,005	<0,005	0,005	0,00812	0,01436
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG013	Classe 2	Barroso	<i>Escherichia coli</i>	9704%	98039	22000	14000	14000	44679,66667	98039
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG013	Classe 2	Barroso	Fósforo total	160%	0,26	0,07	0,03	0,03	0,12	0,26
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG013	Classe 2	Barroso	Manganês total	188%	0,288	0,0847	0,129	0,0847	0,16723	0,288
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG013	Classe 2	Barroso	Sulfeto	1400%	0,03	<0,01	<0,01	0,01	0,01667	0,03
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG013	Classe 2	Barroso	Turbidez	82%	182	11,2	40,2	11,2	77,8	182
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG014	Classe 2	Barroso	Alumínio dissolvido	190%	0,29	<0,1	<0,1	0,1	0,16333	0,29
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG014	Classe 2	Barroso	Chumbo total	70%	0,01698	<0,005	<0,005	0,005	0,00899	0,01698
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG014	Classe 2	Barroso	<i>Escherichia coli</i>	6388%	64882	2300	2200	2200	23127,33333	64882
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG014	Classe 2	Barroso	Fósforo total	90%	0,19	0,05	0,06	0,05	0,1	0,19
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG014	Classe 2	Barroso	Manganês total	302%	0,402	0,0816	0,1012	0,0816	0,19493	0,402
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG014	Classe 2	Barroso	Sólidos em suspensão totais	345%	445	21	62	21	176	445
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG014	Classe 2	Barroso	Sulfeto	1900%	0,04	<0,01	<0,01	0,01	0,02	0,04
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG014	Classe 2	Barroso	Turbidez	59%	159	8,47	45,5	8,47	70,99	159
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG015	Classe 2	Ritápolis, São João del Rei	Alumínio dissolvido	404%	0,504	<0,1	0,13	0,1	0,24467	0,504
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG015	Classe 2	Ritápolis, São João del Rei	Chumbo total	8%	0,01078	<0,005	<0,005	0,005	0,00693	0,01078
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG015	Classe 2	Ritápolis, São João del Rei	<i>Escherichia coli</i>	1314%	14136,1	4900	3300	3300	7445,36667	14136,1

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG015	Classe 2	Ritápolis, São João del Rei	Fósforo total	70%	0,17	0,04	<0,02	0,02	0,07667	0,17
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG015	Classe 2	Ritápolis, São João del Rei	Manganês total	173%	0,273	0,0982	0,225	0,0982	0,19873	0,273
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG015	Classe 2	Ritápolis, São João del Rei	Sólidos em suspensão totais	284%	384	28	156	28	189,33333	384
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG015	Classe 2	Ritápolis, São João del Rei	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG015	Classe 2	Ritápolis, São João del Rei	Turbidez	29%	129	15,2	98,9	15,2	81,03333	129
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG017	Classe 2	Bom Sucesso, Ibituruna	Alumínio dissolvido	130%	0,23	<0,1	0,349	0,1	0,22633	0,349
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG017	Classe 2	Bom Sucesso, Ibituruna	<i>Escherichia coli</i>	335%	4351,7	280	3300	280	2643,9	4351,7
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG017	Classe 2	Bom Sucesso, Ibituruna	Manganês total	71%	0,171	0,116	0,556	0,116	0,281	0,556
Rio Grande	GD2	Rio Jacaré	BG021	Classe 2	Campo Belo, Cana Verde	<i>Escherichia coli</i>	265%	3654	2800	7900	2800	4784,66667	7900
Rio Grande	GD2	Rio Jacaré	BG021	Classe 2	Campo Belo, Cana Verde	Ferro dissolvido	31%	0,394	0,0948	0,334	0,0948	0,27427	0,394
Rio Grande	GD2	Rio Jacaré	BG021	Classe 2	Campo Belo, Cana Verde	Manganês total	37%	0,137	0,0684	0,216	0,0684	0,14047	0,216
Rio Grande	GD2	Rio Jacaré	BG021	Classe 2	Campo Belo, Cana Verde	Mercurio total	565%	1,33	<0,2	<0,2	0,2	0,57667	1,33
Rio Grande	GD3	Ribeirão São Pedro	BG065	Classe 2	Boa Esperança	Alumínio dissolvido	83%	0,183	<0,1	<0,1	0,1	0,12767	0,183
Rio Grande	GD3	Ribeirão São Pedro	BG065	Classe 2	Boa Esperança	<i>Escherichia coli</i>	417%	5172,1	790	4600	790	3520,7	5172,1
Rio Grande	GD3	Ribeirão São Pedro	BG065	Classe 2	Boa Esperança	Ferro dissolvido	170%	0,809	0,376	0,426	0,376	0,537	0,809
Rio Grande	GD3	Rio do Machado	BG069	Classe 2	Machado	<i>Escherichia coli</i>	2503%	26025	54000	24000	24000	34675	54000
Rio Grande	GD3	Rio do Machado	BG069	Classe 2	Machado	Ferro dissolvido	99%	0,597	0,1868	0,532	0,1868	0,4386	0,597
Rio Grande	GD3	Rio do Machado	BG069	Classe 2	Machado	Manganês total	36%	0,136	0,146	0,0975	0,0975	0,1265	0,146
Rio Grande	GD3	Rio do Machado	BG069	Classe 2	Machado	Oxigênio dissolvido	39%	3,6	4,9	6,6	3,6	5,03333	6,6
Rio Grande	GD3	Rio Formiga	BG023	Classe 2	Formiga	Demanda Bioquímica de Oxigênio	160%	13	12	58	12	27,66667	58
Rio Grande	GD3	Rio Formiga	BG023	Classe 2	Formiga	<i>Escherichia coli</i>	2320%	>24196	92000	>160000	24196	92065,33333	160000
Rio Grande	GD3	Rio Formiga	BG023	Classe 2	Formiga	Ferro dissolvido	4%	0,311	0,528	0,425	0,311	0,42133	0,528
Rio Grande	GD3	Rio Formiga	BG023	Classe 2	Formiga	Fósforo total	320%	0,42	0,48	0,61	0,42	0,50333	0,61
Rio Grande	GD3	Rio Formiga	BG023	Classe 2	Formiga	Substâncias tensoativas	124%	1,12	1,46	0,54	0,54	1,04	1,46

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD3	Rio Muzambinho	BG089	Classe 2	Muzambinho	Alumínio dissolvido	227%	0,327	<0,1	<0,1	0,1	0,17567	0,327
Rio Grande	GD3	Rio Muzambinho	BG089	Classe 2	Muzambinho	Cor verdadeira	24%	93	21	45	21	53	93
Rio Grande	GD3	Rio Muzambinho	BG089	Classe 2	Muzambinho	<i>Escherichia coli</i>	15431%	155312	160000	92000	92000	135770,6667	160000
Rio Grande	GD3	Rio Muzambinho	BG089	Classe 2	Muzambinho	Ferro dissolvido	49%	0,446	0,219	0,707	0,219	0,45733	0,707
Rio Grande	GD3	Rio Muzambinho	BG089	Classe 2	Muzambinho	Fósforo total	130%	0,23	0,12	0,13	0,12	0,16	0,23
Rio Grande	GD3	Rio Muzambinho	BG089	Classe 2	Muzambinho	Sólidos em suspensão totais	2%	102	33	40	33	58,33333	102
Rio Grande	GD3	Rio Muzambinho	BG089	Classe 2	Muzambinho	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Grande	GD3	Rio Muzambinho	BG089	Classe 2	Muzambinho	Turbidez	25%	125	14,5	26,8	14,5	55,43333	125
Rio Grande	GD4	Ribeirão da Espera	BG067	Classe 2	Três Pontas	Ferro dissolvido	78%	0,533	0,1291	0,6	0,1291	0,4207	0,6
Rio Grande	GD4	Ribeirão Vermelho	BG040	Classe 2	São Thomé das Letras, Três Corações	Alumínio dissolvido	34%	0,134	<0,1	<0,1	0,1	0,11133	0,134
Rio Grande	GD4	Ribeirão Vermelho	BG040	Classe 2	São Thomé das Letras, Três Corações	<i>Escherichia coli</i>	50%	1500,1	490	2200	490	1396,7	2200
Rio Grande	GD4	Ribeirão Vermelho	BG040	Classe 2	São Thomé das Letras, Três Corações	Ferro dissolvido	48%	0,445	0,304	0,304	0,304	0,351	0,445
Rio Grande	GD4	Rio Baependi	BG024	Classe 2	Baependi	<i>Escherichia coli</i>	1200%	12996	7900	13000	7900	11298,66667	13000
Rio Grande	GD4	Rio Baependi	BG029	Classe 2	Conceição do Rio Verde	Fósforo total	80%	0,18	0,04	0,05	0,04	0,09	0,18
Rio Grande	GD4	Rio do Peixe	BG033	Classe 3	Três Corações	<i>Escherichia coli</i>	260%	14387	35000	1700	1700	17029	35000
Rio Grande	GD4	Rio do Peixe	BG034	Classe 2	Três Corações	Ferro dissolvido	111%	0,634	0,1857	0,252	0,1857	0,35723	0,634
Rio Grande	GD4	Rio Lambari	BG030	Classe 2	Cristina	<i>Escherichia coli</i>	1886%	19862,9	35000	7900	7900	20920,96667	35000
Rio Grande	GD4	Rio Lambari	BG030	Classe 2	Cristina	Ferro dissolvido	278%	1,133	0,237	0,271	0,237	0,547	1,133
Rio Grande	GD4	Rio Lambari	BG030	Classe 2	Cristina	Manganês total	72%	0,172	0,099	0,251	0,099	0,174	0,251
Rio Grande	GD4	Rio Lambari	BG031	Classe 2	Cambuquira, Três Corações	Alumínio dissolvido	22%	0,122	<0,1	0,178	0,1	0,13333	0,178
Rio Grande	GD4	Rio Lambari	BG031	Classe 2	Cambuquira, Três Corações	Ferro dissolvido	168%	0,805	0,1833	0,544	0,1833	0,51077	0,805
Rio Grande	GD4	Rio Lambari	BG038	Classe 2	Cambuquira, Lambari	Alumínio dissolvido	78%	0,178	<0,1	0,312	0,1	0,19667	0,312
Rio Grande	GD4	Rio Lambari	BG038	Classe 2	Cambuquira, Lambari	Cianeto Livre	40%	0,007	<0,002	0,029	0,002	0,01267	0,029
Rio Grande	GD4	Rio Lambari	BG038	Classe 2	Cambuquira, Lambari	<i>Escherichia coli</i>	670%	7701	1100	11000	1100	6600,33333	11000

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD4	Rio Lambari	BG038	Classe 2	Cambuquira, Lambari	Ferro dissolvido	149%	0,746	0,171	0,431	0,171	0,44933	0,746
Rio Grande	GD4	Rio Lambari	BG038	Classe 2	Cambuquira, Lambari	Fósforo total	240%	0,34	0,07	0,16	0,07	0,19	0,34
Rio Grande	GD4	Rio Lambari	BG038	Classe 2	Cambuquira, Lambari	Manganês total	6%	0,1056	0,0846	0,0718	0,0718	0,08733	0,1056
Rio Grande	GD4	Rio Lambari	BG038	Classe 2	Cambuquira, Lambari	Oxigênio dissolvido	9%	4,6	6	5,8	4,6	5,46667	6
Rio Grande	GD4	Rio Palmela	BG036	Classe 2	Três Corações, Varginha	Ferro dissolvido	70%	0,51	0,1537	0,848	0,1537	0,5039	0,848
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG025	Classe 1	Itanhandu	<i>Escherichia coli</i>	1837%	3873,2	3300	24000	3300	10391,06667	24000
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG025	Classe 1	Itanhandu	Turbidez	385%	194	1,84	56,6	1,84	84,14667	194
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG026	Classe 2	Conceição do Rio Verde	Alumínio dissolvido	116%	0,216	<0,1	0,173	0,1	0,163	0,216
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG026	Classe 2	Conceição do Rio Verde	Ferro dissolvido	74%	0,523	0,114	0,406	0,114	0,34767	0,523
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG026	Classe 2	Conceição do Rio Verde	Fósforo total	200%	0,3	0,07	0,14	0,07	0,17	0,3
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG027	Classe 2	Pouso Alto, São Sebastião do Rio Verde	Cianeto Livre	20%	0,006	<0,002	0,003	0,002	0,00367	0,006
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG027	Classe 2	Pouso Alto, São Sebastião do Rio Verde	Ferro dissolvido	104%	0,612	0,209	0,308	0,209	0,37633	0,612
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG027	Classe 2	Pouso Alto, São Sebastião do Rio Verde	Oxigênio dissolvido	4%	4,8	7,6	7,2	4,8	6,53333	7,6
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG028	Classe 2	Soledade de Minas	Alumínio dissolvido	61%	0,161	<0,1	0,17	0,1	0,14367	0,17
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG028	Classe 2	Soledade de Minas	<i>Escherichia coli</i>	670%	7701	28000	13000	7701	16233,66667	28000
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG028	Classe 2	Soledade de Minas	Ferro dissolvido	125%	0,674	0,488	0,315	0,315	0,49233	0,674
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG028	Classe 2	Soledade de Minas	Oxigênio dissolvido	32%	3,8	4,8	6,8	3,8	5,13333	6,8
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG032	Classe 2	Três Corações	Ferro dissolvido	67%	0,5	0,1603	0,355	0,1603	0,33843	0,5
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG035	Classe 2	Três Corações	Alumínio dissolvido	10%	0,11	<0,1	0,172	0,1	0,12733	0,172
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG035	Classe 2	Três Corações	<i>Escherichia coli</i>	191%	2909,3	2300	24000	2300	9736,43333	24000
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG035	Classe 2	Três Corações	Ferro dissolvido	73%	0,52	0,146	0,464	0,146	0,37667	0,52
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG035	Classe 2	Três Corações	Oxigênio dissolvido	2%	4,9	6,6	6,6	4,9	6,03333	6,6
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG037	Classe 2	Elói Mendes, Varginha	Alumínio dissolvido	36%	0,136	<0,1	0,191	0,1	0,14233	0,191
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG037	Classe 2	Elói Mendes, Varginha	<i>Escherichia coli</i>	670%	7701	7000	7900	7000	7533,66667	7900

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG037	Classe 2	Elói Mendes, Varginha	Ferro dissolvido	57%	0,471	0,1426	0,552	0,1426	0,38853	0,552
Rio Grande	GD5	Ribeirão do Mandu	BG042	Classe 2	Borda da Mata	Alumínio dissolvido	46%	0,146	<0,1	0,355	0,1	0,20033	0,355
Rio Grande	GD5	Ribeirão do Mandu	BG042	Classe 2	Borda da Mata	Cor verdadeira	12%	84	22	109	22	71,66667	109
Rio Grande	GD5	Ribeirão do Mandu	BG042	Classe 2	Borda da Mata	<i>Escherichia coli</i>	3773%	38732	1700	54000	1700	31477,33333	54000
Rio Grande	GD5	Ribeirão do Mandu	BG042	Classe 2	Borda da Mata	Ferro dissolvido	210%	0,93	0,439	0,857	0,439	0,742	0,93
Rio Grande	GD5	Ribeirão do Mandu	BG042	Classe 2	Borda da Mata	Fósforo total	40%	0,14	0,13	0,12	0,12	0,13	0,14
Rio Grande	GD5	Ribeirão do Mandu	BG042	Classe 2	Borda da Mata	Manganês total	158%	0,258	0,13	0,143	0,13	0,177	0,258
Rio Grande	GD5	Rio do Cervo	BG046	Classe 2	Congonhal	Alumínio dissolvido	155%	0,255	<0,1	<0,1	0,1	0,15167	0,255
Rio Grande	GD5	Rio do Cervo	BG046	Classe 2	Congonhal	Cor verdadeira	52%	114	<10	31	10	51,66667	114
Rio Grande	GD5	Rio do Cervo	BG046	Classe 2	Congonhal	<i>Escherichia coli</i>	1087%	11874	1700	1300	1300	4958	11874
Rio Grande	GD5	Rio do Cervo	BG046	Classe 2	Congonhal	Ferro dissolvido	48%	0,443	0,0984	0,55	0,0984	0,3638	0,55
Rio Grande	GD5	Rio do Cervo	BG046	Classe 2	Congonhal	Fósforo total	150%	0,25	0,05	0,06	0,05	0,12	0,25
Rio Grande	GD5	Rio do Cervo	BG046	Classe 2	Congonhal	Manganês total	160%	0,26	0,0777	0,16	0,0777	0,1659	0,26
Rio Grande	GD5	Rio do Cervo	BG046	Classe 2	Congonhal	Sólidos em suspensão totais	18%	118	39	74	39	77	118
Rio Grande	GD5	Rio do Cervo	BG046	Classe 2	Congonhal	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Grande	GD5	Rio do Cervo	BG046	Classe 2	Congonhal	Turbidez	17%	117	15,4	48,7	15,4	60,36667	117
Rio Grande	GD5	Rio do Cervo	BG048	Classe 2	Espírito Santo do Dourado, Pouso Alegre	Alumínio dissolvido	237%	0,337	<0,1	<0,1	0,1	0,179	0,337
Rio Grande	GD5	Rio do Cervo	BG048	Classe 2	Espírito Santo do Dourado, Pouso Alegre	<i>Escherichia coli</i>	1633%	17328,9	7900	4900	4900	10042,96667	17328,9
Rio Grande	GD5	Rio do Cervo	BG048	Classe 2	Espírito Santo do Dourado, Pouso Alegre	Ferro dissolvido	130%	0,69	0,1958	0,419	0,1958	0,43493	0,69
Rio Grande	GD5	Rio do Cervo	BG048	Classe 2	Espírito Santo do Dourado, Pouso Alegre	Fósforo total	90%	0,19	0,07	0,11	0,07	0,12333	0,19
Rio Grande	GD5	Rio do Cervo	BG048	Classe 2	Espírito Santo do Dourado, Pouso Alegre	Manganês total	78%	0,178	0,272	0,213	0,178	0,221	0,272
Rio Grande	GD5	Rio do Cervo	BG048	Classe 2	Espírito Santo do Dourado, Pouso Alegre	Sólidos em suspensão totais	22%	122	84	104	84	103,33333	122
Rio Grande	GD5	Rio Dourado	BG050	Classe 2	São João da Mata	<i>Escherichia coli</i>	99%	1989	7900	1300	1300	3729,66667	7900

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD5	Rio Dourado	BG050	Classe 2	São João da Mata	Ferro dissolvido	136%	0,709	0,0886	0,442	0,0886	0,4132	0,709
Rio Grande	GD5	Rio Dourado	BG050	Classe 2	São João da Mata	Fósforo total	10%	0,11	0,06	0,06	0,06	0,07667	0,11
Rio Grande	GD5	Rio Dourado	BG050	Classe 2	São João da Mata	Manganês total	19%	0,119	0,0843	0,139	0,0843	0,1141	0,139
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG039	Classe 2	Itajubá, Wenceslau Braz	Alumínio dissolvido	58%	0,158	<0,1	<0,1	0,1	0,11933	0,158
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG039	Classe 2	Itajubá, Wenceslau Braz	Cor verdadeira	1%	76	24	23	23	41	76
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG039	Classe 2	Itajubá, Wenceslau Braz	<i>Escherichia coli</i>	670%	7701	35000	2200	2200	14967	35000
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG039	Classe 2	Itajubá, Wenceslau Braz	Fósforo total	150%	0,25	0,14	0,06	0,06	0,15	0,25
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG039	Classe 2	Itajubá, Wenceslau Braz	Manganês total	185%	0,285	0,174	0,052	0,052	0,17033	0,285
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG041	Classe 2	Piranguinho, São José do Alegre	Alumínio dissolvido	75%	0,175	<0,1	0,215	0,1	0,16333	0,215
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG041	Classe 2	Piranguinho, São José do Alegre	Cianeto Livre	40%	0,007	0,004	0,002	0,002	0,00433	0,007
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG041	Classe 2	Piranguinho, São José do Alegre	Cor verdadeira	135%	176	<10	43	10	76,33333	176
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG041	Classe 2	Piranguinho, São José do Alegre	<i>Escherichia coli</i>	412%	5121	14000	14000	5121	11040,33333	14000
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG041	Classe 2	Piranguinho, São José do Alegre	Ferro dissolvido	53%	0,459	0,1824	0,473	0,1824	0,37147	0,473
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG041	Classe 2	Piranguinho, São José do Alegre	Fósforo total	60%	0,16	0,1	0,27	0,1	0,17667	0,27
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG041	Classe 2	Piranguinho, São José do Alegre	Manganês total	22%	0,122	0,138	0,318	0,122	0,19267	0,318
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG043	Classe 2	Pouso Alegre, São Sebastião da Bela Vista	Alumínio dissolvido	335%	0,435	<0,1	0,152	0,1	0,229	0,435
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG043	Classe 2	Pouso Alegre, São Sebastião da Bela Vista	Cor verdadeira	39%	104	17	89	17	70	104
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG043	Classe 2	Pouso Alegre, São Sebastião da Bela Vista	<i>Escherichia coli</i>	627%	7269,9	7900	7900	7269,9	7689,96667	7900

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG043	Classe 2	Pouso Alegre, São Sebastião da Bela Vista	Ferro dissolvido	57%	0,47	0,1589	0,467	0,1589	0,3653	0,47
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG043	Classe 2	Pouso Alegre, São Sebastião da Bela Vista	Fósforo total	90%	0,19	0,06	0,17	0,06	0,14	0,19
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG043	Classe 2	Pouso Alegre, São Sebastião da Bela Vista	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG043	Classe 2	Pouso Alegre, São Sebastião da Bela Vista	Turbidez	25%	125	21,6	181	21,6	109,2	181
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG047	Classe 2	Careaçu, Silvianópolis	Alumínio dissolvido	121%	0,221	<0,1	0,199	0,1	0,17333	0,221
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG047	Classe 2	Careaçu, Silvianópolis	Cor verdadeira	43%	107	15	61	15	61	107
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG047	Classe 2	Careaçu, Silvianópolis	<i>Escherichia coli</i>	62%	1616,2	3100	1700	1616,2	2138,73333	3100
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG047	Classe 2	Careaçu, Silvianópolis	Ferro dissolvido	116%	0,649	0,1522	0,686	0,1522	0,49573	0,686
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG047	Classe 2	Careaçu, Silvianópolis	Fósforo total	70%	0,17	0,06	0,17	0,06	0,13333	0,17
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG047	Classe 2	Careaçu, Silvianópolis	Manganês total	1%	0,1009	0,1087	0,199	0,1009	0,1362	0,199
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG049	Classe 2	Paraguaçu	Alumínio dissolvido	45%	0,145	<0,1	0,23	0,1	0,15833	0,23
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG049	Classe 2	Paraguaçu	Ferro dissolvido	80%	0,541	0,1159	0,619	0,1159	0,4253	0,619
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG044	Classe 2	Pouso Alegre	Alumínio dissolvido	482%	0,582	<0,1	0,106	0,1	0,26267	0,582
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG044	Classe 2	Pouso Alegre	Cor verdadeira	49%	112	17	46	17	58,33333	112
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG044	Classe 2	Pouso Alegre	<i>Escherichia coli</i>	86%	1860	1300	11000	1300	4720	11000
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG044	Classe 2	Pouso Alegre	Ferro dissolvido	129%	0,686	0,1504	0,551	0,1504	0,46247	0,686
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG044	Classe 2	Pouso Alegre	Fósforo total	140%	0,24	0,04	0,18	0,04	0,15333	0,24
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG045	Classe 2	Pouso Alegre	Alumínio dissolvido	109%	0,209	<0,1	0,113	0,1	0,14067	0,209
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG045	Classe 2	Pouso Alegre	<i>Escherichia coli</i>	3348%	34480	54000	35000	34480	41160	54000
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG045	Classe 2	Pouso Alegre	Fósforo total	350%	0,45	0,09	0,23	0,09	0,25667	0,45
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG045	Classe 2	Pouso Alegre	Manganês total	41%	0,141	0,128	0,216	0,128	0,16167	0,216
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG045	Classe 2	Pouso Alegre	Sólidos em suspensão totais	18%	118	4	136	4	86	136

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG045	Classe 2	Pouso Alegre	Turbidez	134%	234	11,6	119	11,6	121,53333	234
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG052	Classe 2	Pouso Alegre	Alumínio dissolvido	527%	0,627	<0,1	0,228	0,1	0,31833	0,627
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG052	Classe 2	Pouso Alegre	Cor verdadeira	111%	158	17	44	17	73	158
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG052	Classe 2	Pouso Alegre	<i>Escherichia coli</i>	890%	9895	>160000	7900	7900	59265	160000
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG052	Classe 2	Pouso Alegre	Ferro dissolvido	42%	0,427	0,1593	0,754	0,1593	0,44677	0,754
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG052	Classe 2	Pouso Alegre	Fósforo total	290%	0,39	0,09	0,07	0,07	0,18333	0,39
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG052	Classe 2	Pouso Alegre	Manganês total	46%	0,146	0,144	0,165	0,144	0,15167	0,165
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG052	Classe 2	Pouso Alegre	Sólidos em suspensão totais	40%	140	59	147	59	115,33333	147
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG052	Classe 2	Pouso Alegre	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG052	Classe 2	Pouso Alegre	Turbidez	152%	252	21,1	140	21,1	137,7	252
Rio Grande	GD6	Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Classe 2	Andradas	Alumínio dissolvido	14%	0,114	<0,1	<0,1	0,1	0,10467	0,114
Rio Grande	GD6	Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Classe 2	Andradas	Demanda Bioquímica de Oxigênio	280%	19	25	13	13	19	25
Rio Grande	GD6	Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Classe 2	Andradas	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	160000	>160000	160000	187320	241960
Rio Grande	GD6	Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Classe 2	Andradas	Ferro dissolvido	52%	0,455	1,179	0,258	0,258	0,63067	1,179
Rio Grande	GD6	Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Classe 2	Andradas	Fósforo total	390%	0,49	0,59	0,23	0,23	0,43667	0,59
Rio Grande	GD6	Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Classe 2	Andradas	Manganês total	64%	0,164	0,228	0,1031	0,1031	0,16503	0,228
Rio Grande	GD6	Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Classe 2	Andradas	Oxigênio dissolvido	43%	3,5	2,6	7,1	2,6	4,4	7,1
Rio Grande	GD6	Ribeirão das Antas	BG096	Classe 2	Poços de Caldas	Manganês total	302%	0,402	0,485	0,259	0,259	0,382	0,485
Rio Grande	GD6	Ribeirão do Ouro Fino	BG079	Classe 2	Ouro Fino	Alumínio dissolvido	45%	0,145	<0,1	<0,1	0,1	0,115	0,145
Rio Grande	GD6	Ribeirão do Ouro Fino	BG079	Classe 2	Ouro Fino	Demanda Bioquímica de Oxigênio	240%	17	31	12	12	20	31
Rio Grande	GD6	Ribeirão do Ouro Fino	BG079	Classe 2	Ouro Fino	<i>Escherichia coli</i>	6%	1059,4	>160000	>160000	1059,4	107019,8	160000
Rio Grande	GD6	Ribeirão do Ouro Fino	BG079	Classe 2	Ouro Fino	Ferro dissolvido	156%	0,769	1,725	0,1962	0,1962	0,89673	1,725
Rio Grande	GD6	Ribeirão do Ouro Fino	BG079	Classe 2	Ouro Fino	Fósforo total	100%	0,2	0,55	0,14	0,14	0,29667	0,55

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD6	Ribeirão do Ouro Fino	BG079	Classe 2	Ouro Fino	Manganês total	34%	0,134	0,224	0,1037	0,1037	0,1539	0,224
Rio Grande	GD6	Ribeirão Ouro Fino	BG099	Classe 2	Ouro Fino	Alumínio dissolvido	17%	0,117	<0,1	<0,1	0,1	0,10567	0,117
Rio Grande	GD6	Ribeirão Ouro Fino	BG099	Classe 2	Ouro Fino	<i>Escherichia coli</i>	2282%	23822	11000	3300	3300	12707,33333	23822
Rio Grande	GD6	Ribeirão Ouro Fino	BG099	Classe 2	Ouro Fino	Ferro dissolvido	152%	0,755	0,246	0,359	0,246	0,45333	0,755
Rio Grande	GD6	Ribeirão Ouro Fino	BG099	Classe 2	Ouro Fino	Manganês total	45%	0,145	0,0535	0,1006	0,0535	0,0997	0,145
Rio Grande	GD6	Rio Canoas	BG095	Classe 2	Arceburgo	Alumínio dissolvido	24%	0,124	<0,1	<0,1	0,1	0,108	0,124
Rio Grande	GD6	Rio Canoas	BG095	Classe 2	Arceburgo	<i>Escherichia coli</i>	388%	4884,4	790	1400	790	2358,13333	4884,4
Rio Grande	GD6	Rio Canoas	BG095	Classe 2	Arceburgo	Ferro dissolvido	123%	0,668	0,265	0,709	0,265	0,54733	0,709
Rio Grande	GD6	Rio Canoas	BG095	Classe 2	Arceburgo	Fósforo total	40%	0,14	0,08	0,12	0,08	0,11333	0,14
Rio Grande	GD6	Rio Canoas	BG095	Classe 2	Arceburgo	Manganês total	61%	0,161	0,1062	0,173	0,1062	0,14673	0,173
Rio Grande	GD6	Rio Canoas	BG095	Classe 2	Arceburgo	Sólidos em suspensão totais	16%	116	52	85	52	84,33333	116
Rio Grande	GD6	Rio Canoas	BG095	Classe 2	Arceburgo	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Grande	GD6	Rio das Antas	BG083	Classe 2	Bueno Brandão	Alumínio dissolvido	318%	0,418	0,151	<0,1	0,1	0,223	0,418
Rio Grande	GD6	Rio das Antas	BG083	Classe 2	Bueno Brandão	<i>Escherichia coli</i>	10362%	104624	140	92000	140	65588	104624
Rio Grande	GD6	Rio das Antas	BG083	Classe 2	Bueno Brandão	Ferro dissolvido	76%	0,528	1,274	0,483	0,483	0,76167	1,274
Rio Grande	GD6	Rio das Antas	BG083	Classe 2	Bueno Brandão	Fósforo total	100%	0,2	0,06	0,07	0,06	0,11	0,2
Rio Grande	GD6	Rio das Antas	BG083	Classe 2	Bueno Brandão	Manganês total	10%	0,1097	0,0509	0,0859	0,0509	0,08217	0,1097
Rio Grande	GD6	Rio das Antas	BG083	Classe 2	Bueno Brandão	Sólidos em suspensão totais	25%	125	29	64	29	72,66667	125
Rio Grande	GD6	Rio das Antas	BG083	Classe 2	Bueno Brandão	Sulfeto	1400%	0,03	0,02	<0,01	0,01	0,02	0,03
Rio Grande	GD6	Rio Eleutério	BG081	Classe 2	Espírito Santo do Pinhal (SP), Jacutinga	Alumínio dissolvido	217%	0,317	<0,1	0,11	0,1	0,17567	0,317
Rio Grande	GD6	Rio Eleutério	BG081	Classe 2	Espírito Santo do Pinhal (SP), Jacutinga	Cor verdadeira	37%	103	19	59	19	60,33333	103
Rio Grande	GD6	Rio Eleutério	BG081	Classe 2	Espírito Santo do Pinhal (SP), Jacutinga	<i>Escherichia coli</i>	35%	1353,7	2200	7000	1353,7	3517,9	7000
Rio Grande	GD6	Rio Eleutério	BG081	Classe 2	Espírito Santo do Pinhal (SP), Jacutinga	Ferro dissolvido	493%	1,779	0,313	0,694	0,313	0,92867	1,779
Rio Grande	GD6	Rio Eleutério	BG081	Classe 2	Espírito Santo do Pinhal (SP), Jacutinga	Manganês total	9%	0,1093	0,0248	0,131	0,0248	0,08837	0,131
Rio Grande	GD6	Rio Jaguari-Mirim	BG097	Classe 2	Andradas	Alumínio dissolvido	80%	0,18	<0,1	0,104	0,1	0,128	0,18

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD6	Rio Jaguari-Mirim	BG097	Classe 2	Andradas	<i>Escherichia coli</i>	287%	3873,2	4900	35000	3873,2	14591,06667	35000
Rio Grande	GD6	Rio Jaguari-Mirim	BG097	Classe 2	Andradas	Ferro dissolvido	152%	0,757	0,247	0,288	0,247	0,43067	0,757
Rio Grande	GD6	Rio Jaguari-Mirim	BG097	Classe 2	Andradas	Fósforo total	60%	0,16	0,18	0,15	0,15	0,16333	0,18
Rio Grande	GD6	Rio Jaguari-Mirim	BG097	Classe 2	Andradas	Manganês total	12%	0,112	0,201	0,182	0,112	0,165	0,201
Rio Grande	GD6	Rio Jaguari-Mirim	BG098	Classe 2	Andradas	Alumínio dissolvido	130%	0,23	<0,1	<0,1	0,1	0,14333	0,23
Rio Grande	GD6	Rio Jaguari-Mirim	BG098	Classe 2	Andradas	<i>Escherichia coli</i>	265%	3654	1300	1300	1300	2084,66667	3654
Rio Grande	GD6	Rio Jaguari-Mirim	BG098	Classe 2	Andradas	Ferro dissolvido	60%	0,48	0,1438	0,305	0,1438	0,3096	0,48
Rio Grande	GD6	Rio Jaguari-Mirim	BG098	Classe 2	Andradas	Fósforo total	10%	0,11	0,04	0,15	0,04	0,1	0,15
Rio Grande	GD6	Rio Lambari	BG063	Classe 2	Poços de Caldas	Alumínio dissolvido	21%	0,121	<0,1	0,227	0,1	0,14933	0,227
Rio Grande	GD6	Rio Lambari	BG063	Classe 2	Poços de Caldas	Demanda Bioquímica de Oxigênio	240%	17	12	8,1	8,1	12,36667	17
Rio Grande	GD6	Rio Lambari	BG063	Classe 2	Poços de Caldas	<i>Escherichia coli</i>	17229%	173289	>160000	>160000	160000	164429,6667	173289
Rio Grande	GD6	Rio Lambari	BG063	Classe 2	Poços de Caldas	Fósforo total	40%	0,14	0,36	0,1	0,1	0,2	0,36
Rio Grande	GD6	Rio Lambari	BG063	Classe 2	Poços de Caldas	Manganês total	266%	0,366	0,428	0,169	0,169	0,321	0,428
Rio Grande	GD6	Rio Lambari	BG063	Classe 2	Poços de Caldas	Oxigênio dissolvido	28%	3,9	3,4	7,1	3,4	4,8	7,1
Rio Grande	GD6	Rio Mogi-Guaçu	BG077	Classe 2	Inconfidentes	Alumínio dissolvido	264%	0,364	<0,1	0,552	0,1	0,33867	0,552
Rio Grande	GD6	Rio Mogi-Guaçu	BG077	Classe 2	Inconfidentes	Cor verdadeira	17%	88	14	160	14	87,33333	160
Rio Grande	GD6	Rio Mogi-Guaçu	BG077	Classe 2	Inconfidentes	<i>Escherichia coli</i>	2503%	26025	24000	22000	22000	24008,33333	26025
Rio Grande	GD6	Rio Mogi-Guaçu	BG077	Classe 2	Inconfidentes	Ferro dissolvido	57%	0,472	0,152	0,365	0,152	0,32967	0,472
Rio Grande	GD6	Rio Mogi-Guaçu	BG077	Classe 2	Inconfidentes	Manganês total	23%	0,123	0,0612	0,358	0,0612	0,18073	0,358
Rio Grande	GD6	Rio Mogi-Guaçu	BG077	Classe 2	Inconfidentes	Sólidos em suspensão totais	5%	105	6	904	6	338,33333	904
Rio Grande	GD6	Rio Mogi-Guaçu	BG077	Classe 2	Inconfidentes	Turbidez	12%	112	9,02	1014	9,02	378,34	1014
Rio Grande	GD6	Rio Mogi-Guaçu	BG093	Classe 2	Espírito Santo do Pinhal (SP)	Alumínio dissolvido	42%	0,142	<0,1	0,15	0,1	0,13067	0,15
Rio Grande	GD6	Rio Mogi-Guaçu	BG093	Classe 2	Espírito Santo do Pinhal (SP)	Cor verdadeira	20%	90	19	44	19	51	90

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD6	Rio Mogi-Guaçu	BG093	Classe 2	Espírito Santo do Pinhal (SP)	<i>Escherichia coli</i>	1020%	11198,7	700	2200	700	4699,56667	11198,7
Rio Grande	GD6	Rio Mogi-Guaçu	BG093	Classe 2	Espírito Santo do Pinhal (SP)	Ferro dissolvido	94%	0,582	<0,03	0,573	0,03	0,395	0,582
Rio Grande	GD6	Rio Mogi-Guaçu	BG093	Classe 2	Espírito Santo do Pinhal (SP)	Manganês total	1%	0,1013	0,145	0,148	0,1013	0,13143	0,148
Rio Grande	GD6	Rio Pardo	BG075	Classe 2	Bandeira do Sul, Poços de Caldas	Alumínio dissolvido	31%	0,131	<0,1	0,188	0,1	0,13967	0,188
Rio Grande	GD6	Rio Pardo	BG075	Classe 2	Bandeira do Sul, Poços de Caldas	Ferro dissolvido	80%	0,54	0,1973	0,399	0,1973	0,37877	0,54
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	São Sebastião do Paraíso	Alumínio dissolvido	62%	0,162	0,113	0,113	0,113	0,12933	0,162
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	São Sebastião do Paraíso	Cianeto Livre	20%	0,006	<0,002	0,005	0,002	0,00433	0,006
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	São Sebastião do Paraíso	Demanda Bioquímica de Oxigênio	180%	14	25	11	11	16,66667	25
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	São Sebastião do Paraíso	<i>Escherichia coli</i>	10362%	104624	>160000	>160000	104624	141541,3333	160000
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	São Sebastião do Paraíso	Fósforo total	90%	0,19	0,12	0,11	0,11	0,14	0,19
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	São Sebastião do Paraíso	Manganês total	21%	0,121	0,119	0,0845	0,0845	0,10817	0,121
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	São Sebastião do Paraíso	Sólidos em suspensão totais	2%	102	56	47	47	68,33333	102
Rio Grande	GD7	Ribeirão Conquista	BG100	Classe 2	Passos	Alumínio dissolvido	132%	0,232	<0,1	<0,1	0,1	0,144	0,232
Rio Grande	GD7	Ribeirão Conquista	BG100	Classe 2	Passos	Cor verdadeira	59%	119	29	53	29	67	119
Rio Grande	GD7	Ribeirão Conquista	BG100	Classe 2	Passos	<i>Escherichia coli</i>	591%	6910,3	2300	7000	2300	5403,43333	7000
Rio Grande	GD7	Ribeirão Conquista	BG100	Classe 2	Passos	Ferro dissolvido	68%	0,505	0,1661	1,008	0,1661	0,5597	1,008
Rio Grande	GD7	Ribeirão Conquista	BG100	Classe 2	Passos	Fósforo total	890%	0,99	0,07	0,06	0,06	0,37333	0,99
Rio Grande	GD7	Ribeirão Conquista	BG100	Classe 2	Passos	Manganês total	50%	0,15	0,0611	0,1074	0,0611	0,10617	0,15
Rio Grande	GD7	Ribeirão Conquista	BG100	Classe 2	Passos	Sólidos em suspensão totais	26%	126	49	65	49	80	126
Rio Grande	GD7	Ribeirão Conquista	BG100	Classe 2	Passos	Turbidez	52%	152	47,1	38,7	38,7	79,26667	152
Rio Grande	GD7	Ribeirão da Bocaina	BG053	Classe 2	Passos	Cor verdadeira	119%	164	27	52	27	81	164
Rio Grande	GD7	Ribeirão da Bocaina	BG053	Classe 2	Passos	Demanda Bioquímica de Oxigênio	22%	6,1	4,1	12	4,1	7,4	12

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD7	Ribeirão da Bocaina	BG053	Classe 2	Passos	<i>Escherichia coli</i>	12897%	129965	35000	>160000	35000	108321,6667	160000
Rio Grande	GD7	Ribeirão da Bocaina	BG053	Classe 2	Passos	Ferro dissolvido	49%	0,446	0,249	0,0702	0,0702	0,25507	0,446
Rio Grande	GD7	Ribeirão da Bocaina	BG053	Classe 2	Passos	Fósforo total	350%	0,45	0,14	0,18	0,14	0,25667	0,45
Rio Grande	GD7	Ribeirão da Bocaina	BG053	Classe 2	Passos	Oxigênio dissolvido	28%	3,9	2,6	3,8	2,6	3,43333	3,9
Rio Grande	GD7	Ribeirão da Bocaina	BG053	Classe 2	Passos	Sólidos em suspensão totais	14%	114	46	68	46	76	114
Rio Grande	GD7	Ribeirão da Bocaina	BG053	Classe 2	Passos	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Grande	GD7	Rio Grande	BG051	Classe 2	Alpinópolis, São João Batista do Glória	<i>Escherichia coli</i>	209%	3089	110	490	110	1229,66667	3089
Rio Grande	GD7	Rio Grande	BG051	Classe 2	Alpinópolis, São João Batista do Glória	Fósforo total	20%	0,12	<0,02	<0,02	0,02	0,05333	0,12
Rio Grande	GD7	Rio Santana	BG073	Classe 2	Fortaleza de Minas, Pratápolis	Alumínio dissolvido	110%	0,21	<0,1	<0,1	0,1	0,13667	0,21
Rio Grande	GD7	Rio Santana	BG073	Classe 2	Fortaleza de Minas, Pratápolis	Cor verdadeira	23%	92	19	34	19	48,33333	92
Rio Grande	GD7	Rio Santana	BG073	Classe 2	Fortaleza de Minas, Pratápolis	Demanda Bioquímica de Oxigênio	6%	5,3	2,4	2,8	2,4	3,5	5,3
Rio Grande	GD7	Rio Santana	BG073	Classe 2	Fortaleza de Minas, Pratápolis	<i>Escherichia coli</i>	1964%	20635	3300	35000	3300	19645	35000
Rio Grande	GD7	Rio Santana	BG073	Classe 2	Fortaleza de Minas, Pratápolis	Ferro dissolvido	48%	0,443	0,1608	0,344	0,1608	0,31593	0,443
Rio Grande	GD7	Rio Santana	BG073	Classe 2	Fortaleza de Minas, Pratápolis	Fósforo total	30%	0,13	0,05	0,06	0,05	0,08	0,13
Rio Grande	GD7	Rio Santana	BG073	Classe 2	Fortaleza de Minas, Pratápolis	Manganês total	25%	0,125	0,0824	0,0404	0,0404	0,0826	0,125
Rio Grande	GD7	Rio Santana	BG073	Classe 2	Fortaleza de Minas, Pratápolis	Sólidos em suspensão totais	20%	120	24	46	24	63,33333	120
Rio Grande	GD7	Rio Santana	BG073	Classe 2	Fortaleza de Minas, Pratápolis	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Grande	GD7	Rio São João	BG055	Classe 2	Cássia	Alumínio dissolvido	61%	0,161	<0,1	0,223	0,1	0,16133	0,223

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD7	Rio São João	BG055	Classe 2	Cássia	Cor verdadeira	4%	78	29	44	29	50,33333	78
Rio Grande	GD7	Rio São João	BG055	Classe 2	Cássia	<i>Escherichia coli</i>	627%	7269,9	4600	3300	3300	5056,63333	7269,9
Rio Grande	GD7	Rio São João	BG055	Classe 2	Cássia	Fósforo total	130%	0,23	0,09	0,11	0,09	0,14333	0,23
Rio Grande	GD7	Rio São João	BG055	Classe 2	Cássia	Manganês total	116%	0,216	0,0679	0,111	0,0679	0,13163	0,216
Rio Grande	GD7	Rio São João	BG055	Classe 2	Cássia	Sólidos em suspensão totais	88%	188	86	137	86	137	188
Rio Grande	GD7	Rio São João	BG055	Classe 2	Cássia	Turbidez	31%	131	62,4	107	62,4	100,13333	131
Rio Grande	GD8	Córrego Gameleiras	BG057	Classe 2	Uberaba	Ferro dissolvido	139%	0,718	1,155	1,134	0,718	1,00233	1,155
Rio Grande	GD8	Córrego Gameleiras	BG057	Classe 2	Uberaba	Fósforo total	500%	0,6	3,01	0,41	0,41	1,34	3,01
Rio Grande	GD8	Córrego Gameleiras	BG057	Classe 2	Uberaba	Manganês total	251%	0,351	0,467	0,461	0,351	0,42633	0,467
Rio Grande	GD8	Córrego Gameleiras	BG057	Classe 2	Uberaba	Oxigênio dissolvido	108%	2,4	1,5	0,8	0,8	1,56667	2,4
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	Iturama	Clorofila a	343%	132,8325	38,715	8,81	8,81	60,11917	132,8325
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	Iturama	Demanda Bioquímica de Oxigênio	46%	7,3	9,7	4,4	4,4	7,13333	9,7
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	Iturama	<i>Escherichia coli</i>	513%	6131,4	>160000	490	490	55540,46667	160000
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	Iturama	Fósforo total	170%	0,27	0,47	0,17	0,17	0,30333	0,47
Rio Grande	GD8	Ribeirão da Tronqueira	BG087	Classe 2	Iturama	Ferro dissolvido	6%	0,318	0,0676	0,404	0,0676	0,2632	0,404
Rio Grande	GD8	Ribeirão da Tronqueira	BG087	Classe 2	Iturama	Fósforo total	140%	0,24	0,18	0,19	0,18	0,20333	0,24
Rio Grande	GD8	Rio Uberaba	BG059	Classe 2	Conceição das Alagoas	<i>Escherichia coli</i>	1964%	20635	13000	13000	13000	15545	20635
Rio Grande	GD8	Rio Uberaba	BG059	Classe 2	Conceição das Alagoas	Fósforo total	40%	0,14	0,16	0,05	0,05	0,11667	0,16
Rio Grande	GD8	Rio Uberaba	BG059	Classe 2	Conceição das Alagoas	Sulfeto	1900%	0,04	<0,01	<0,01	0,01	0,02	0,04
Rio Itabapoana	IB1	Rio Caparaó	IB001	Classe 2	Alto Caparaó	<i>Escherichia coli</i>	8064%	81641	35000	54000	35000	56880,33333	81641
Rio Itabapoana	IB1	Rio São João	IB003	Classe 2	Caiana	<i>Escherichia coli</i>	1750%	18501	35000	160000	18501	71167	160000
Rio Itabapoana	IB1	Rio São João	IB003	Classe 2	Caiana	Oxigênio dissolvido	4%	4,8	6,7	6	4,8	5,83333	6,7
Rio Itanhém	IN1	Rio Itanhém	IN001	Classe 2	Umburatiba	<i>Escherichia coli</i>	176%	2755,1	2200	220	220	1725,03333	2755,1
Rio Itanhém	IN1	Rio Itanhém	IN001	Classe 2	Umburatiba	Manganês total	89%	0,189	0,0737	0,152	0,0737	0,13823	0,189
Rio Itapemirim	IP1	Córrego Boa Vista	IP003	Classe 2	Ibatiba (ES)	<i>Escherichia coli</i>	1742%	18418	92000	92000	18418	67472,66667	92000
Rio Itapemirim	IP1	Córrego Boa Vista	IP003	Classe 2	Ibatiba (ES)	Ferro dissolvido	72%	0,515	0,332	0,433	0,332	0,42667	0,515
Rio Itapemirim	IP1	Córrego Boa Vista	IP003	Classe 2	Ibatiba (ES)	Manganês total	1%	0,1008	0,32	0,262	0,1008	0,2276	0,32

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Itapemirim	IP1	Córrego Boa Vista	IP003	Classe 2	Ibatiba (ES)	Oxigênio dissolvido	85%	2,7	6,4	7,3	2,7	5,46667	7,3
Rio Itapemirim	IP1	Rio Pardo	IP001	Classe 2	Ibatiba (ES)	Cianeto Livre	60%	0,008	0,003	0,003	0,003	0,00467	0,008
Rio Itapemirim	IP1	Rio Pardo	IP001	Classe 2	Ibatiba (ES)	Cor verdadeira	1%	76	<10	42	10	42,66667	76
Rio Itapemirim	IP1	Rio Pardo	IP001	Classe 2	Ibatiba (ES)	Demanda Bioquímica de Oxigênio	180%	14	7	3,5	3,5	8,16667	14
Rio Itapemirim	IP1	Rio Pardo	IP001	Classe 2	Ibatiba (ES)	<i>Escherichia coli</i>	19763%	198629	160000	160000	160000	172876,3333	198629
Rio Itapemirim	IP1	Rio Pardo	IP001	Classe 2	Ibatiba (ES)	Ferro dissolvido	192%	0,877	0,1973	0,389	0,1973	0,48777	0,877
Rio Itapemirim	IP1	Rio Pardo	IP001	Classe 2	Ibatiba (ES)	Fósforo total	80%	0,18	0,06	0,15	0,06	0,13	0,18
Rio Itapemirim	IP1	Rio Pardo	IP001	Classe 2	Ibatiba (ES)	Manganês total	55%	0,155	0,252	0,15	0,15	0,18567	0,252
Rio Itapemirim	IP1	Rio Pardo	IP001	Classe 2	Ibatiba (ES)	Oxigênio dissolvido	257%	1,4	5,3	7,3	1,4	4,66667	7,3
Rio Itapemirim	IP1	Rio Pardo	IP001	Classe 2	Ibatiba (ES)	Substâncias tensoativas	70%	0,85	0,31	<0,1	0,1	0,42	0,85
Rio Itapemirim	IP1	Rio Pardo	IP001	Classe 2	Ibatiba (ES)	Zinco total	10%	0,1977	0,0364	0,0457	0,0364	0,09327	0,1977
Rio Itaúnas	IU1	Córrego Barreado	IU001	Classe 2	Mucuri (BA)	Alumínio dissolvido	13%	0,113	<0,1	<0,1	0,1	0,10433	0,113
Rio Itaúnas	IU1	Córrego Barreado	IU001	Classe 2	Mucuri (BA)	Cor verdadeira	161%	196	117	174	117	162,33333	196
Rio Itaúnas	IU1	Córrego Barreado	IU001	Classe 2	Mucuri (BA)	Ferro dissolvido	119%	0,658	0,508	0,909	0,508	0,69167	0,909
Rio Itaúnas	IU1	Córrego Barreado	IU001	Classe 2	Mucuri (BA)	Oxigênio dissolvido	61%	3,1	5,3	4,8	3,1	4,4	5,3
Rio Itaúnas	IU1	Córrego Barreado	IU001	Classe 2	Mucuri (BA)	pH in loco	2%	5,9	5,5	6,1	5,5	5,83333	6,1
Rio Itaúnas	IU1	Córrego Barreado	IU001	Classe 2	Mucuri (BA)	Sulfeto	1400%	0,03	<0,01	<0,01	0,01	0,01667	0,03
Rio Jequitinhonha	JQ1	Rio Congonhas	JE002	Classe 2	Grão Mogol	Manganês total	59%	0,159	0,0141	0,0334	0,0141	0,06883	0,159
Rio Jequitinhonha	JQ1	Rio Jequitinhonha	JE001	Classe 2	Diamantina, Serro	<i>Escherichia coli</i>	2320%	24196	49	790	49	8345	24196
Rio Jequitinhonha	JQ1	Rio Jequitinhonha	JE003	Classe 2	Diamantina	pH in loco	3%	5,8	6,3	4,7	4,7	5,6	6,3
Rio Jequitinhonha	JQ1	Rio Jequitinhonha	JE005	Classe 2	Bocaiúva, Carbonita, Turmalina	Alumínio dissolvido	96%	0,196	<0,1	0,101	0,1	0,13233	0,196
Rio Jequitinhonha	JQ1	Rio Jequitinhonha	JE005	Classe 2	Bocaiúva, Carbonita, Turmalina	Ferro dissolvido	1%	0,302	0,0665	0,206	0,0665	0,1915	0,302
Rio Jequitinhonha	JQ1	Rio Jequitinhonha	JE005	Classe 2	Bocaiúva, Carbonita, Turmalina	Sulfeto	1400%	0,03	0,02	<0,01	0,01	0,02	0,03
Rio Jequitinhonha	JQ1	Rio Jequitinhonha	JE007	Classe 2	Berilo, Virgem da Lapa	Manganês total	2%	0,1015	0,0951	0,236	0,0951	0,1442	0,236
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Araçuaí	JE013	Classe 2	Turmalina	Ferro dissolvido	32%	0,395	0,2	0,524	0,2	0,373	0,524

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Araçuaí	JE013	Classe 2	Turmalina	Sulfeto	1900%	0,04	<0,01	<0,01	0,01	0,02	0,04
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Araçuaí	JE017	Classe 2	Araçuaí	Alumínio dissolvido	1324%	1,424	<0,1	0,332	0,1	0,61867	1,424
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Araçuaí	JE017	Classe 2	Araçuaí	Chumbo total	90%	0,01903	<0,005	0,0278	0,005	0,01728	0,0278
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Araçuaí	JE017	Classe 2	Araçuaí	Cor verdadeira	183%	212	11	185	11	136	212
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Araçuaí	JE017	Classe 2	Araçuaí	<i>Escherichia coli</i>	1314%	14136,1	4900	9400	4900	9478,7	14136,1
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Araçuaí	JE017	Classe 2	Araçuaí	Ferro dissolvido	335%	1,304	0,199	0,29	0,199	0,59767	1,304
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Araçuaí	JE017	Classe 2	Araçuaí	Manganês total	158%	0,258	0,0752	1,081	0,0752	0,4714	1,081
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Araçuaí	JE017	Classe 2	Araçuaí	Sólidos em suspensão totais	126%	226	16	1874	16	705,33333	1874
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Araçuaí	JE017	Classe 2	Araçuaí	Sulfeto	2400%	0,05	<0,01	<0,01	0,01	0,02333	0,05
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Araçuaí	JE017	Classe 2	Araçuaí	Turbidez	549%	649	22,6	1788	22,6	819,86667	1788
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Fanado	JE014	Classe 2	Minas Novas	<i>Escherichia coli</i>	106%	2063,5	1100	24000	1100	9054,5	24000
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Fanado	JE014	Classe 2	Minas Novas	Sulfeto	1400%	0,03	<0,01	0,05	0,01	0,03	0,05
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Gravatá	JE016	Classe 2	Araçuaí	Ferro dissolvido	63%	0,489	0,289	0,604	0,289	0,46067	0,604
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Gravatá	JE016	Classe 2	Araçuaí	Manganês total	21%	0,121	0,165	0,775	0,121	0,35367	0,775
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Itamarandiba	JE012	Classe 2	Veredinha	Ferro dissolvido	61%	0,482	0,297	0,442	0,297	0,407	0,482
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Itamarandiba	JE012	Classe 2	Veredinha	Sulfeto	1900%	0,04	<0,01	<0,01	0,01	0,02	0,04
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Setúbal	JE018	Classe 2	Araçuaí, Francisco Badaró	Alumínio dissolvido	259%	0,359	<0,1	0,162	0,1	0,207	0,359
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Setúbal	JE018	Classe 2	Araçuaí, Francisco Badaró	Cor verdadeira	97%	148	24	80	24	84	148
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Setúbal	JE018	Classe 2	Araçuaí, Francisco Badaró	<i>Escherichia coli</i>	125%	2246,8	2300	2300	2246,8	2282,26667	2300
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Setúbal	JE018	Classe 2	Araçuaí, Francisco Badaró	Ferro dissolvido	131%	0,693	0,1064	0,335	0,1064	0,37813	0,693

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Setúbal	JE018	Classe 2	Araçuaí, Francisco Badaró	Sulfeto	1900%	0,04	<0,01	<0,01	0,01	0,02	0,04
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Setúbal	JE018	Classe 2	Araçuaí, Francisco Badaró	Turbidez	42%	142	90	123	90	118,33333	142
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Jequitinhonha	JE011	Classe 2	Coronel Murta	Cianeto Livre	80%	0,009	<0,002	0,002	0,002	0,00433	0,009
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Jequitinhonha	JE011	Classe 2	Coronel Murta	Sulfeto	1400%	0,03	<0,01	<0,01	0,01	0,01667	0,03
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Jequitinhonha	JE019	Classe 2	Itinga	Alumínio dissolvido	18%	0,118	<0,1	0,506	0,1	0,24133	0,506
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Jequitinhonha	JE019	Classe 2	Itinga	Cor verdadeira	111%	158	14	302	14	158	302
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Jequitinhonha	JE021	Classe 2	Jequitinhonha	Alumínio dissolvido	16%	0,116	<0,1	0,585	0,1	0,267	0,585
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Jequitinhonha	JE023	Classe 2	Almenara	Alumínio dissolvido	203%	0,303	<0,1	0,452	0,1	0,285	0,452
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Jequitinhonha	JE023	Classe 2	Almenara	Ferro dissolvido	31%	0,393	0,0449	0,423	0,0449	0,28697	0,423
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Rubim do Sul	JE024	Classe 2	Jacinto	Manganês total	576%	0,676	0,0433	0,0962	0,0433	0,27183	0,676
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Rubim do Sul	JE024	Classe 2	Jacinto	Oxigênio dissolvido	35%	3,7	8,8	7,7	3,7	6,73333	8,8
Rio Jequitinhonha	JQ1	Rio Salinas	JE006	Classe 2	Salinas	Manganês total	38%	0,138	0,198	0,392	0,138	0,24267	0,392
Rio Jequitinhonha	JQ1	Rio Salinas	JE006	Classe 2	Salinas	Oxigênio dissolvido	6%	4,7	6,2	4,3	4,3	5,06667	6,2
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Salinas	JE009	Classe 2	Rubelita	Alumínio dissolvido	25%	0,125	<0,1	0,685	0,1	0,30333	0,685
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Salinas	JE009	Classe 2	Rubelita	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Salinas	JE010	Classe 2	Salinas	Alumínio dissolvido	45%	0,145	<0,1	0,716	0,1	0,32033	0,716
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Salinas	JE010	Classe 2	Salinas	<i>Escherichia coli</i>	821%	9208,4	17000	35000	9208,4	20402,8	35000
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Salinas	JE010	Classe 2	Salinas	Ferro dissolvido	90%	0,569	0,0629	0,76	0,0629	0,46397	0,76
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Salinas	JE010	Classe 2	Salinas	Fósforo total	40%	0,14	0,08	0,15	0,08	0,12333	0,15
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Salinas	JE010	Classe 2	Salinas	Manganês total	103%	0,203	0,146	0,163	0,146	0,17067	0,203
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Salinas	JE010	Classe 2	Salinas	Oxigênio dissolvido	127%	2,2	5,6	7,1	2,2	4,96667	7,1
Rio Jucuruçu	JU1	Rio Jucuruçu	JU001	Classe 2	Palmópolis	<i>Escherichia coli</i>	4252%	43517	6300	3100	3100	17639	43517
Rio Jucuruçu	JU1	Rio Jucuruçu	JU001	Classe 2	Palmópolis	Ferro dissolvido	74%	0,522	0,0784	0,514	0,0784	0,37147	0,522

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Jucuruçu	JU1	Rio Jucuruçu	JU003	Classe 2	Palmópolis	Ferro dissolvido	106%	0,618	0,203	0,852	0,203	0,55767	0,852
Rio Mucuri	MU1	Ribeirão Marambaia	MU003	Classe 2	Novo Oriente de Minas, Teófilo Otoni	Alumínio dissolvido	39%	0,139	<0,1	<0,1	0,1	0,113	0,139
Rio Mucuri	MU1	Ribeirão Marambaia	MU003	Classe 2	Novo Oriente de Minas, Teófilo Otoni	<i>Escherichia coli</i>	47%	1467,2	170	1100	170	912,4	1467,2
Rio Mucuri	MU1	Ribeirão Marambaia	MU003	Classe 2	Novo Oriente de Minas, Teófilo Otoni	Ferro dissolvido	42%	0,427	0,0965	0,257	0,0965	0,26017	0,427
Rio Mucuri	MU1	Rio Mucuri	MU001	Classe 2	Teófilo Otoni	Cianeto Livre	100%	0,01	<0,002	<0,002	0,002	0,00467	0,01
Rio Mucuri	MU1	Rio Mucuri	MU005	Classe 2	Pavão, Teófilo Otoni	Alumínio dissolvido	32%	0,132	<0,1	0,18	0,1	0,13733	0,18
Rio Mucuri	MU1	Rio Mucuri	MU005	Classe 2	Pavão, Teófilo Otoni	<i>Escherichia coli</i>	2%	1016,8	79	490	79	528,6	1016,8
Rio Mucuri	MU1	Rio Mucuri	MU005	Classe 2	Pavão, Teófilo Otoni	Manganês total	1%	0,1006	0,0446	0,0729	0,0446	0,0727	0,1006
Rio Mucuri	MU1	Rio Mucuri	MU009	Classe 2	Carlos Chagas	Ferro dissolvido	67%	0,502	0,227	0,695	0,227	0,47467	0,695
Rio Mucuri	MU1	Rio Mucuri	MU009	Classe 2	Carlos Chagas	Manganês total	36%	0,136	0,056	0,158	0,056	0,11667	0,158
Rio Mucuri	MU1	Rio Mucuri	MU013	Classe 2	Nanuque	<i>Escherichia coli</i>	361%	4611,1	35000	7900	4611,1	15837,03333	35000
Rio Mucuri	MU1	Rio Mucuri	MU013	Classe 2	Nanuque	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Mucuri	MU1	Rio Mucuri	MU014	Classe 2	Teófilo Otoni	<i>Escherichia coli</i>	33%	1334,4	7000	13000	1334,4	7111,46667	13000
Rio Mucuri	MU1	Rio Mucuri	MU014	Classe 2	Teófilo Otoni	Ferro dissolvido	25%	0,374	0,0764	0,476	0,0764	0,3088	0,476
Rio Mucuri	MU1	Rio Pampã	MU011	Classe 2	Carlos Chagas, Nanuque	Cloreto total	22%	306	37,7	56,1	37,7	133,26667	306
Rio Mucuri	MU1	Rio Pampã	MU011	Classe 2	Carlos Chagas, Nanuque	Manganês total	67%	0,167	0,0731	0,1075	0,0731	0,11587	0,167
Rio Mucuri	MU1	Rio Pampã	MU011	Classe 2	Carlos Chagas, Nanuque	Sólidos dissolvidos totais	38%	692	125	186	125	334,33333	692
Rio Mucuri	MU1	Rio Preto	MU002	Classe 2	Catuji	Ferro dissolvido	27%	0,38	0,215	0,421	0,215	0,33867	0,421
Rio Mucuri	MU1	Rio Todos os Santos	MU006	Classe 2	Poté	Ferro dissolvido	154%	0,763	0,259	0,405	0,259	0,47567	0,763
Rio Mucuri	MU1	Rio Todos os Santos	MU007	Classe 2	Teófilo Otoni	Alumínio dissolvido	159%	0,259	<0,1	0,117	0,1	0,15867	0,259
Rio Mucuri	MU1	Rio Todos os Santos	MU007	Classe 2	Teófilo Otoni	Chumbo total	87%	0,01872	<0,005	<0,005	0,005	0,00957	0,01872
Rio Mucuri	MU1	Rio Todos os Santos	MU007	Classe 2	Teófilo Otoni	Demanda Bioquímica de Oxigênio	120%	11	8,1	4,9	4,9	8	11
Rio Mucuri	MU1	Rio Todos os Santos	MU007	Classe 2	Teófilo Otoni	<i>Escherichia coli</i>	24096%	241960	7900	4600	4600	84820	241960
Rio Mucuri	MU1	Rio Todos os Santos	MU007	Classe 2	Teófilo Otoni	Ferro dissolvido	35%	0,406	0,1214	2,277	0,1214	0,9348	2,277
Rio Mucuri	MU1	Rio Todos os Santos	MU007	Classe 2	Teófilo Otoni	Fósforo total	430%	0,53	0,12	0,15	0,12	0,26667	0,53

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Mucuri	MU1	Rio Todos os Santos	MU007	Classe 2	Teófilo Otoni	Manganês total	554%	0,654	0,307	0,361	0,307	0,44067	0,654
Rio Mucuri	MU1	Rio Todos os Santos	MU007	Classe 2	Teófilo Otoni	Nitrogênio amoniacal total	5%	3,88	1,68	0,79	0,79	2,11667	3,88
Rio Mucuri	MU1	Rio Todos os Santos	MU007	Classe 2	Teófilo Otoni	Oxigênio dissolvido	39%	3,6	6,1	5,3	3,6	5	6,1
Rio Mucuri	MU1	Rio Todos os Santos	MU007	Classe 2	Teófilo Otoni	Sólidos em suspensão totais	418%	518	42	85	42	215	518
Rio Mucuri	MU1	Rio Todos os Santos	MU007	Classe 2	Teófilo Otoni	Turbidez	51%	151	23,5	73,1	23,5	82,53333	151
Rio Mucuri	MU1	Rio Urucu	MU008	Classe 2	Carlos Chagas	Cor verdadeira	41%	106	22	70	22	66	106
Rio Mucuri	MU1	Rio Urucu	MU008	Classe 2	Carlos Chagas	Ferro dissolvido	82%	0,547	0,1284	1,087	0,1284	0,58747	1,087
Rio Mucuri	MU1	Rio Urucu	MU008	Classe 2	Carlos Chagas	Manganês total	3%	0,1028	0,0986	1,329	0,0986	0,51013	1,329
Rio Mucuri	MU1	Rio Urucu	MU008	Classe 2	Carlos Chagas	Oxigênio dissolvido	28%	3,9	7,3	5,8	3,9	5,66667	7,3
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Cágado	BS030	Classe 2	Mar de Espanha	Ferro dissolvido	0%	0,301	0,1344	0,234	0,1344	0,22313	0,301
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Cágado	BS031	Classe 1	Santana do Deserto	<i>Escherichia coli</i>	436%	1071,2	220	3300	220	1530,4	3300
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio do Peixe	BS061	Classe 1	Belmiro Braga	<i>Escherichia coli</i>	3821%	7841	460	7000	460	5100,33333	7841
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio do Peixe	BS061	Classe 1	Belmiro Braga	Ferro dissolvido	1%	0,304	0,0825	0,271	0,0825	0,21917	0,304
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio do Peixe	BS061	Classe 1	Belmiro Braga	Sólidos em suspensão totais	16%	58	6	21	6	28,33333	58
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio do Peixe	BS061	Classe 1	Belmiro Braga	Turbidez	76%	70,2	9,08	40,7	9,08	39,99333	70,2
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio do Peixe	BS085	Classe 1	Lima Duarte	<i>Escherichia coli</i>	4997%	10193	3300	7900	3300	7131	10193
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio do Peixe	BS090	Classe 2	Juiz de Fora	<i>Escherichia coli</i>	84%	1841,8	280	1300	280	1140,6	1841,8
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraíba do Sul	BS052	Classe 2	Carmo (RJ)	Ferro dissolvido	33%	0,399	0,0691	0,1636	0,0691	0,21057	0,399
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraíba do Sul	BS060	Classe 2	Três Rios (RJ)	Alumínio dissolvido	34%	0,134	<0,1	0,107	0,1	0,11367	0,134
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraíba do Sul	BS060	Classe 2	Três Rios (RJ)	<i>Escherichia coli</i>	479%	5794,3	280	7000	280	4358,1	7000
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraíba do Sul	BS060	Classe 2	Três Rios (RJ)	Fósforo total	10%	0,11	0,05	0,13	0,05	0,09667	0,13
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraíba do Sul	BS062	Classe 2	Sapucaia (RJ)	<i>Escherichia coli</i>	19%	1187,4	1400	7000	1187,4	3195,8	7000
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS002	Classe 2	Juiz de Fora	<i>Escherichia coli</i>	412%	5121	490	7900	490	4503,66667	7900
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS002	Classe 2	Juiz de Fora	Ferro dissolvido	25%	0,376	0,557	0,0876	0,0876	0,3402	0,557

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS002	Classe 2	Juiz de Fora	Manganês total	68%	0,168	0,186	0,0815	0,0815	0,14517	0,186
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS006	Classe 2	Juiz de Fora	Demanda Bioquímica de Oxigênio	4%	5,2	5,6	<2	2	4,26667	5,6
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS006	Classe 2	Juiz de Fora	<i>Escherichia coli</i>	1234%	13344	14000	17000	13344	14781,33333	17000
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS006	Classe 2	Juiz de Fora	Fósforo total	10%	0,11	0,08	0,03	0,03	0,07333	0,11
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS006	Classe 2	Juiz de Fora	Manganês total	139%	0,239	0,137	0,13	0,13	0,16867	0,239
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	Juiz de Fora	Demanda Bioquímica de Oxigênio	120%	11	13	12	11	12	13
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	Juiz de Fora	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	>160000	92000	92000	164653,3333	241960
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	Juiz de Fora	Ferro dissolvido	69%	0,506	0,1305	0,32	0,1305	0,31883	0,506
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	Juiz de Fora	Fósforo total	110%	0,21	0,22	0,16	0,16	0,19667	0,22
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	Juiz de Fora	Manganês total	61%	0,161	0,147	0,183	0,147	0,16367	0,183
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	Juiz de Fora	Oxigênio dissolvido	72%	2,9	3	1,4	1,4	2,43333	3
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS018	Classe 2	Matias Barbosa	Cádmio total	19%	0,00119	<0,0005	<0,0005	0,0005	0,00073	0,00119
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS018	Classe 2	Matias Barbosa	Demanda Bioquímica de Oxigênio	30%	6,5	12	8,4	6,5	8,96667	12
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS018	Classe 2	Matias Barbosa	<i>Escherichia coli</i>	1516%	16162	13000	7900	7900	12354	16162
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS018	Classe 2	Matias Barbosa	Ferro dissolvido	10%	0,329	0,143	0,298	0,143	0,25667	0,329
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS018	Classe 2	Matias Barbosa	Fósforo total	320%	0,42	0,26	0,17	0,17	0,28333	0,42
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS018	Classe 2	Matias Barbosa	Manganês total	93%	0,193	0,142	0,164	0,142	0,16633	0,193
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS018	Classe 2	Matias Barbosa	Substâncias tensoativas	26%	0,63	0,3	0,5	0,3	0,47667	0,63
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS024	Classe 2	Belmiro Braga	Ferro dissolvido	5%	0,314	0,1303	0,266	0,1303	0,23677	0,314
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS024	Classe 2	Belmiro Braga	Fósforo total	20%	0,12	0,27	0,07	0,07	0,15333	0,27
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS024	Classe 2	Belmiro Braga	Manganês total	13%	0,113	0,0548	0,0643	0,0548	0,07737	0,113
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS029	Classe 2	Comendador Levy Gasparian (RJ), Simão Pereira	Alumínio dissolvido	22%	0,122	<0,1	<0,1	0,1	0,10733	0,122

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS029	Classe 2	Comendador Levy Gasparian (RJ), Simão Pereira	<i>Escherichia coli</i>	42%	1420,9	310	4600	310	2110,3	4600
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS029	Classe 2	Comendador Levy Gasparian (RJ), Simão Pereira	Ferro dissolvido	1%	0,303	0,0465	0,1609	0,0465	0,17013	0,303
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS029	Classe 2	Comendador Levy Gasparian (RJ), Simão Pereira	Manganês total	2%	0,1016	0,0519	0,276	0,0519	0,14317	0,276
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS029	Classe 2	Comendador Levy Gasparian (RJ), Simão Pereira	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	0,02	0,01	0,01667	0,02
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS032	Classe 2	Chiador	Alumínio dissolvido	40%	0,14	<0,1	<0,1	0,1	0,11333	0,14
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS032	Classe 2	Chiador	Cobre dissolvido	8%	0,0097	<0,004	<0,004	0,004	0,0059	0,0097
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS032	Classe 2	Chiador	Ferro dissolvido	269%	1,108	0,1038	0,1591	0,1038	0,45697	1,108
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS032	Classe 2	Chiador	Fósforo total	10%	0,11	0,02	0,11	0,02	0,08	0,11
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS083	Classe 2	Juiz de Fora	<i>Escherichia coli</i>	1633%	17328,9	11000	35000	11000	21109,63333	35000
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS083	Classe 2	Juiz de Fora	Ferro dissolvido	39%	0,417	0,064	0,411	0,064	0,29733	0,417
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS083	Classe 2	Juiz de Fora	Manganês total	43%	0,143	0,148	0,189	0,143	0,16	0,189
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS083	Classe 2	Juiz de Fora	Oxigênio dissolvido	11%	4,5	5,6	2,6	2,6	4,23333	5,6
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS083	Classe 2	Juiz de Fora	Sulfeto	1400%	0,03	<0,01	<0,01	0,01	0,01667	0,03
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Preto	BS026	Classe 2	Quatis (RJ)	<i>Escherichia coli</i>	30%	1301	110	1700	110	1037	1700
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Preto	BS027	Classe 2	Quatis (RJ)	<i>Escherichia coli</i>	395%	4954	790	2200	790	2648	4954
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Preto	BS028	Classe 2	Comendador Levy Gasparian (RJ)	<i>Escherichia coli</i>	101%	2014,2	790	17000	790	6601,4	17000
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Preto	BS028	Classe 2	Comendador Levy Gasparian (RJ)	Manganês total	40%	0,14	0,0332	0,33	0,0332	0,16773	0,33
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Vermelho	BS088	Classe 2	Juiz de Fora	<i>Escherichia coli</i>	176%	2755,1	790	2200	790	1915,03333	2755,1

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão das Posses	BS073	Classe 2	Santos Dumont	<i>Escherichia coli</i>	15431%	155312	24000	54000	24000	77770,66667	155312
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão das Posses	BS073	Classe 2	Santos Dumont	Fósforo total	20%	0,12	0,17	0,09	0,09	0,12667	0,17
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Meia Pataca	BS049	Classe 2	Cataguases	Demanda Bioquímica de Oxigênio	480%	29	24	15	15	22,66667	29
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Meia Pataca	BS049	Classe 2	Cataguases	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	>160000	>160000	160000	187320	241960
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Meia Pataca	BS049	Classe 2	Cataguases	Fósforo total	140%	0,24	0,21	0,22	0,21	0,22333	0,24
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Meia Pataca	BS049	Classe 2	Cataguases	Manganês total	67%	0,167	0,185	0,158	0,158	0,17	0,185
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Meia Pataca	BS049	Classe 2	Cataguases	Oxigênio dissolvido	52%	3,3	3	2,1	2,1	2,8	3,3
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Meia Pataca	BS049	Classe 2	Cataguases	Substâncias tensoativas	166%	1,33	0,68	0,74	0,68	0,91667	1,33
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Ubá	BS071	Classe 2	Ubá	Demanda Bioquímica de Oxigênio	520%	31	12	7,9	7,9	16,96667	31
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Ubá	BS071	Classe 2	Ubá	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	>160000	160000	160000	187320	241960
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Ubá	BS071	Classe 2	Ubá	Fósforo total	480%	0,58	0,2	0,25	0,2	0,34333	0,58
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Ubá	BS071	Classe 2	Ubá	Manganês total	398%	0,498	0,241	0,295	0,241	0,34467	0,498
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Ubá	BS071	Classe 2	Ubá	Níquel total	32%	0,03289	0,01373	0,03927	0,01373	0,02863	0,03927
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Ubá	BS071	Classe 2	Ubá	Oxigênio dissolvido	150%	2	4,1	0,5	0,5	2,2	4,1
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Ubá	BS071	Classe 2	Ubá	Substâncias tensoativas	658%	3,79	0,76	0,41	0,41	1,65333	3,79
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Angu	BS095	Classe 2	Volta Grande	<i>Escherichia coli</i>	808%	9075	13000	35000	9075	19025	35000
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio do Pinho	BS074	Classe 2	Santos Dumont	<i>Escherichia coli</i>	2976%	30759	230	1300	230	10763	30759
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Glória	BS055	Classe 2	São Francisco do Glória	<i>Escherichia coli</i>	6767%	68667	92000	35000	35000	65222,33333	92000
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Glória	BS058	Classe 2	Muriaé	<i>Escherichia coli</i>	93%	1934,9	1100	1700	1100	1578,3	1934,9
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Muriaé	BS057	Classe 2	Patrocínio do Muriaé	<i>Escherichia coli</i>	24%	1235,6	3300	1700	1235,6	2078,53333	3300
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Muriaé	BS057	Classe 2	Patrocínio do Muriaé	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Muriaé	BS059	Classe 2	Muriaé	<i>Escherichia coli</i>	1453%	15525	1700	1300	1300	6175	15525
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Muriaé	BS081	Classe 2	Muriaé	<i>Escherichia coli</i>	11933%	120333	54000	160000	54000	111444,33333	160000

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Muriaé	BS081	Classe 2	Muriaé	Ferro dissolvido	16%	0,349	0,0774	0,1436	0,0774	0,19	0,349
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Muriaé	BS081	Classe 2	Muriaé	Fósforo total	60%	0,16	0,09	0,07	0,07	0,10667	0,16
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Novo	BS046	Classe 2	Cataguases	Ferro dissolvido	71%	0,512	0,0616	0,0798	0,0616	0,2178	0,512
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Paraíba do Sul	BS070	Classe 2	Carmo (RJ)	<i>Escherichia coli</i>	513%	6131,4	11000	17000	6131,4	11377,13333	17000
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Paraíba do Sul	BS070	Classe 2	Carmo (RJ)	Ferro dissolvido	33%	0,399	0,0763	0,1594	0,0763	0,21157	0,399
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Paraíba do Sul	BS070	Classe 2	Carmo (RJ)	Fósforo total	30%	0,13	0,05	0,04	0,04	0,07333	0,13
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Paraíba do Sul	BS075	Classe 2	Aperibé (RJ), Itaocara (RJ)	Ferro dissolvido	35%	0,405	0,076	0,298	0,076	0,25967	0,405
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Paraíba do Sul	BS079	Classe 2	Cambuci (RJ)	<i>Escherichia coli</i>	577%	6766	13000	1700	1700	7155,33333	13000
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pirapetinga	BS072	Classe 2	Santo Antônio de Pádua (RJ)	Demanda Bioquímica de Oxigênio	360%	23	8,3	5,4	5,4	12,23333	23
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pirapetinga	BS072	Classe 2	Santo Antônio de Pádua (RJ)	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	24000	2200	2200	89386,66667	241960
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pirapetinga	BS072	Classe 2	Santo Antônio de Pádua (RJ)	Ferro dissolvido	99%	0,598	<0,03	0,645	0,03	0,42433	0,645
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pirapetinga	BS072	Classe 2	Santo Antônio de Pádua (RJ)	Fósforo total	60%	0,16	0,07	<0,02	0,02	0,08333	0,16
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pirapetinga	BS072	Classe 2	Santo Antônio de Pádua (RJ)	Manganês total	79%	0,179	0,1051	0,1026	0,1026	0,1289	0,179
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pirapetinga	BS072	Classe 2	Santo Antônio de Pádua (RJ)	Oxigênio dissolvido	79%	2,8	6	6,3	2,8	5,03333	6,3
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pirapetinga	BS072	Classe 2	Santo Antônio de Pádua (RJ)	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	0,02	0,01	0,01667	0,02
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pomba	BS033	Classe 2	Mercês	<i>Escherichia coli</i>	1415%	15152	54000	11000	11000	26717,33333	54000
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pomba	BS033	Classe 2	Mercês	Ferro dissolvido	18%	0,354	0,0923	0,1544	0,0923	0,20023	0,354
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pomba	BS050	Classe 2	Cataguases	<i>Escherichia coli</i>	946%	10460	7900	22000	7900	13453,33333	22000
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pomba	BS051	Classe 2	Cataguases	<i>Escherichia coli</i>	473%	5731	2200	-	2200	3965,5	5731
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pomba	BS051	Classe 2	Cataguases	Ferro dissolvido	9%	0,328	0,0841	-	0,0841	0,20605	0,328
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS042	Classe 2	Astolfo Dutra, Dona Eusébia	Fósforo total	20%	0,12	0,1	0,06	0,06	0,09333	0,12
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS042	Classe 2	Astolfo Dutra, Dona Eusébia	Manganês total	96%	0,196	0,191	0,135	0,135	0,174	0,196
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS077	Classe 2	Visconde do Rio Branco	Clorofila a	78%	53,35694	0,76286	3,29	0,76286	19,1366	53,35694

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS077	Classe 2	Visconde do Rio Branco	Demanda Bioquímica de Oxigênio	660%	38	21	18	18	25,66667	38
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS077	Classe 2	Visconde do Rio Branco	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	>160000	>160000	160000	187320	241960
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS077	Classe 2	Visconde do Rio Branco	Fósforo total	50%	0,15	0,23	0,4	0,15	0,26	0,4
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS077	Classe 2	Visconde do Rio Branco	Manganês total	457%	0,557	0,181	0,286	0,181	0,34133	0,557
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS077	Classe 2	Visconde do Rio Branco	Oxigênio dissolvido	900%	<0,5	3,3	0,7	0,5	1,5	3,3
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS077	Classe 2	Visconde do Rio Branco	Sólidos em suspensão totais	47%	147	57	27	27	77	147
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS077	Classe 2	Visconde do Rio Branco	Substâncias tensoativas	514%	3,07	0,64	0,64	0,64	1,45	3,07
Rio Paranaíba	PN1	Ribeirão da Batalha	PB036	Classe 2	Paracatu	pH in loco	11%	5,4	5,1	4,5	4,5	5	5,4
Rio Paranaíba	PN1	Rio Bagagem	PB040	Classe 2	Estrela do Sul	<i>Escherichia coli</i>	766%	8664,4	4600	17000	4600	10088,13333	17000
Rio Paranaíba	PN1	Rio Dourados	PB038	Classe 2	Abadia dos Dourados	<i>Escherichia coli</i>	1020%	11198,7	2800	3300	2800	5766,23333	11198,7
Rio Paranaíba	PN1	Rio Jordão	PB009	Classe 2	Araguari	<i>Escherichia coli</i>	245%	3448	13000	7900	3448	8116	13000
Rio Paranaíba	PN1	Rio Jordão	PB009	Classe 2	Araguari	Fósforo total	560%	0,66	0,18	0,07	0,07	0,30333	0,66
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB001	Classe 2	Rio Paranaíba	<i>Escherichia coli</i>	208%	3075,9	1300	7000	1300	3791,96667	7000
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB001	Classe 2	Rio Paranaíba	Manganês total	15%	0,115	0,158	0,37	0,115	0,21433	0,37
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB002	Classe 2	Patos de Minas	Manganês total	22%	0,122	0,1027	0,518	0,1027	0,24757	0,518
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB002	Classe 2	Patos de Minas	Sólidos em suspensão totais	29%	129	96	1095	96	440	1095
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB003	Classe 2	Patos de Minas	<i>Escherichia coli</i>	1625%	17247	7900	4900	4900	10015,66667	17247
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB003	Classe 2	Patos de Minas	Fósforo total	90%	0,19	0,17	0,17	0,17	0,17667	0,19
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB003	Classe 2	Patos de Minas	Manganês total	109%	0,209	0,117	0,221	0,117	0,18233	0,221
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB003	Classe 2	Patos de Minas	Sólidos em suspensão totais	106%	206	130	184	130	173,33333	206
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB003	Classe 2	Patos de Minas	Turbidez	102%	202	80,6	201	80,6	161,2	202
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB005	Classe 2	Coromandel	Fósforo total	150%	0,25	0,05	0,16	0,05	0,15333	0,25
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB005	Classe 2	Coromandel	Manganês total	91%	0,191	0,061	0,252	0,061	0,168	0,252
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB005	Classe 2	Coromandel	Sólidos em suspensão totais	106%	206	75	180	75	153,66667	206
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB005	Classe 2	Coromandel	Turbidez	159%	259	59,1	206	59,1	174,7	259
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB007	Classe 2	Araguari, Cumari (GO)	<i>Escherichia coli</i>	17%	1166,1	46	110	46	440,7	1166,1
Rio Paranaíba	PN1	Rio Perdizes	PB039	Classe 2	Monte Carmelo	<i>Escherichia coli</i>	101%	2014,2	2800	4900	2014,2	3238,06667	4900
Rio Paranaíba	PN1	Rio Perdizes	PB039	Classe 2	Monte Carmelo	Sólidos em suspensão totais	1%	101	34	60	34	65	101

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paranaíba	PN1	Rio Piçarrão	PB041	Classe 2	Araguari	pH in loco	5%	5,7	4,9	4,8	4,8	5,13333	5,7
Rio Paranaíba	PN1	Rio São Marcos	PB035	Classe 2	Paracatu	Fósforo total	10%	0,11	<0,02	<0,02	0,02	0,05	0,11
Rio Paranaíba	PN1	Rio São Marcos	PB035	Classe 2	Paracatu	pH in loco	7%	5,6	5,8	5,2	5,2	5,53333	5,8
Rio Paranaíba	PN2	Córrego da estação ambiental CEMIG	PB043	Classe 2	Perdizes	<i>Escherichia coli</i>	335%	4351,7	790	46	46	1729,23333	4351,7
Rio Paranaíba	PN2	Ribeirão Salitre	PB055	Classe 2	Patrocínio	<i>Escherichia coli</i>	448%	5475	4900	3300	3300	4558,33333	5475
Rio Paranaíba	PN2	Ribeirão Santo Antônio	PB015	Classe 2	Patrocínio	Alumínio dissolvido	29%	0,129	<0,1	<0,1	0,1	0,10967	0,129
Rio Paranaíba	PN2	Ribeirão Santo Antônio	PB015	Classe 2	Patrocínio	Cor verdadeira	20%	90	<10	12	10	37,33333	90
Rio Paranaíba	PN2	Ribeirão Santo Antônio	PB015	Classe 2	Patrocínio	<i>Escherichia coli</i>	208%	3075,9	280	460	280	1271,96667	3075,9
Rio Paranaíba	PN2	Rio Araguari	PB017	Classe 2	Sacramento, Santa Juliana	Fósforo total	40%	0,14	0,04	0,1	0,04	0,09333	0,14
Rio Paranaíba	PN2	Rio Araguari	PB017	Classe 2	Sacramento, Santa Juliana	Sólidos em suspensão totais	24%	124	15	61	15	66,66667	124
Rio Paranaíba	PN2	Rio Araguari	PB019	Classe 2	Araguari, Uberlândia	Fósforo total	80%	0,18	<0,02	<0,02	0,02	0,07333	0,18
Rio Paranaíba	PN2	Rio Araguari	PB019	Classe 2	Araguari, Uberlândia	Sulfeto	1400%	0,03	<0,01	<0,01	0,01	0,01667	0,03
Rio Paranaíba	PN2	Rio Araguari	PB056	Classe 2	São Roque de Minas	pH in loco	2%	5,9	5,7	-	5,7	5,8	5,9
Rio Paranaíba	PN2	Rio Capivara	PB013	Classe 2	Perdizes	Alumínio dissolvido	601%	0,701	<0,1	0,102	0,1	0,301	0,701
Rio Paranaíba	PN2	Rio Capivara	PB013	Classe 2	Perdizes	Chumbo total	19%	0,01194	<0,005	<0,005	0,005	0,00731	0,01194
Rio Paranaíba	PN2	Rio Capivara	PB013	Classe 2	Perdizes	<i>Escherichia coli</i>	1020%	11198,7	1100	330	330	4209,56667	11198,7
Rio Paranaíba	PN2	Rio Capivara	PB013	Classe 2	Perdizes	Fósforo total	570%	0,67	0,26	0,18	0,18	0,37	0,67
Rio Paranaíba	PN2	Rio Capivara	PB013	Classe 2	Perdizes	Manganês total	107%	0,207	0,0511	0,0896	0,0511	0,1159	0,207
Rio Paranaíba	PN2	Rio Capivara	PB013	Classe 2	Perdizes	Sólidos em suspensão totais	220%	320	42	88	42	150	320
Rio Paranaíba	PN2	Rio Capivara	PB013	Classe 2	Perdizes	Turbidez	111%	211	12	52,6	12	91,86667	211
Rio Paranaíba	PN2	Rio Claro	PB044	Classe 2	Uberaba	<i>Escherichia coli</i>	475%	5748	94	79	79	1973,66667	5748
Rio Paranaíba	PN2	Rio Claro	PB044	Classe 2	Uberaba	pH in loco	5%	5,7	5,1	5,3	5,1	5,36667	5,7
Rio Paranaíba	PN2	Rio Misericórdia	PB042	Classe 2	Ibiá	Alumínio dissolvido	309%	0,409	<0,1	<0,1	0,1	0,203	0,409
Rio Paranaíba	PN2	Rio Misericórdia	PB042	Classe 2	Ibiá	Chumbo total	144%	0,02443	<0,005	<0,005	0,005	0,01148	0,02443
Rio Paranaíba	PN2	Rio Misericórdia	PB042	Classe 2	Ibiá	Cor verdadeira	49%	112	<10	15	10	45,66667	112
Rio Paranaíba	PN2	Rio Misericórdia	PB042	Classe 2	Ibiá	<i>Escherichia coli</i>	6388%	64882	92000	17000	17000	57960,66667	92000

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paranaíba	PN2	Rio Misericórdia	PB042	Classe 2	Ibiá	Manganês total	240%	0,34	0,1093	0,0658	0,0658	0,1717	0,34
Rio Paranaíba	PN2	Rio Misericórdia	PB042	Classe 2	Ibiá	Sólidos em suspensão totais	1008%	1108	124	8	8	413,33333	1108
Rio Paranaíba	PN2	Rio Misericórdia	PB042	Classe 2	Ibiá	Sulfeto	1900%	0,04	<0,01	<0,01	0,01	0,02	0,04
Rio Paranaíba	PN2	Rio Misericórdia	PB042	Classe 2	Ibiá	Turbidez	370%	470	16,7	65,7	16,7	184,13333	470
Rio Paranaíba	PN2	Rio Quebra Anzol	PB011	Classe 2	Perdizes, Serra do Salitre	Alumínio dissolvido	22%	0,122	<0,1	<0,1	0,1	0,10733	0,122
Rio Paranaíba	PN2	Rio Quebra Anzol	PB011	Classe 2	Perdizes, Serra do Salitre	<i>Escherichia coli</i>	1633%	17328,9	490	700	490	6172,96667	17328,9
Rio Paranaíba	PN2	Rio Quebra Anzol	PB011	Classe 2	Perdizes, Serra do Salitre	Fósforo total	10%	0,11	0,03	<0,02	0,02	0,05333	0,11
Rio Paranaíba	PN2	Rio Quebra Anzol	PB011	Classe 2	Perdizes, Serra do Salitre	Manganês total	17%	0,117	0,0538	0,0518	0,0518	0,0742	0,117
Rio Paranaíba	PN2	Rio Quebra Anzol	PB011	Classe 2	Perdizes, Serra do Salitre	Sólidos em suspensão totais	62%	162	44	8	8	71,33333	162
Rio Paranaíba	PN2	Rio Uberabinha	PB023	Classe 2	Uberlândia	<i>Escherichia coli</i>	1886%	19862,9	92000	160000	19862,9	90620,96667	160000
Rio Paranaíba	PN2	Rio Uberabinha	PB023	Classe 2	Uberlândia	Fósforo total	100%	0,2	0,39	0,37	0,2	0,32	0,39
Rio Paranaíba	PN3	Ribeirão Monte Alegre	PB049	Classe 2	Monte Alegre de Minas	<i>Escherichia coli</i>	3554%	36540	24000	1700	1700	20746,66667	36540
Rio Paranaíba	PN3	Ribeirão Monte Alegre	PB049	Classe 2	Monte Alegre de Minas	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Paranaíba	PN3	Ribeirão Volta Grande	PB054	Classe 2	Limeira do Oeste	Manganês total	53%	0,153	0,188	0,1046	0,1046	0,14853	0,188
Rio Paranaíba	PN3	Rio Arantes	PB053	Classe 2	União de Minas	Fósforo total	20%	0,12	0,06	0,07	0,06	0,08333	0,12
Rio Paranaíba	PN3	Rio Arantes	PB053	Classe 2	União de Minas	Manganês total	65%	0,165	0,12	0,13	0,12	0,13833	0,165
Rio Paranaíba	PN3	Rio Arantes	PB053	Classe 2	União de Minas	Oxigênio dissolvido	2%	4,9	7,2	6	4,9	6,03333	7,2
Rio Paranaíba	PN3	Rio Babilônia	PB048	Classe 2	Monte Alegre de Minas	<i>Escherichia coli</i>	723%	8230	1100	460	460	3263,33333	8230
Rio Paranaíba	PN3	Rio Babilônia	PB048	Classe 2	Monte Alegre de Minas	Fósforo total	20%	0,12	<0,02	<0,02	0,02	0,05333	0,12
Rio Paranaíba	PN3	Rio Babilônia	PB048	Classe 2	Monte Alegre de Minas	Manganês total	47%	0,147	0,0388	0,0659	0,0388	0,0839	0,147
Rio Paranaíba	PN3	Rio da Prata	PB029	Classe 2	Gurinhata, Ituiutaba	Fósforo total	30%	0,13	0,05	<0,02	0,02	0,06667	0,13
Rio Paranaíba	PN3	Rio da Prata	PB029	Classe 2	Gurinhata, Ituiutaba	Manganês total	203%	0,303	0,0808	0,0692	0,0692	0,151	0,303
Rio Paranaíba	PN3	Rio da Prata	PB029	Classe 2	Gurinhata, Ituiutaba	Sólidos em suspensão totais	28%	128	46	23	23	65,66667	128
Rio Paranaíba	PN3	Rio da Prata	PB050	Classe 2	Prata	Alumínio dissolvido	18%	0,118	<0,1	<0,1	0,1	0,106	0,118
Rio Paranaíba	PN3	Rio da Prata	PB050	Classe 2	Prata	Cromo total	6%	0,053	<0,04	<0,04	0,04	0,04433	0,053

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paranaíba	PN3	Rio da Prata	PB050	Classe 2	Prata	<i>Escherichia coli</i>	833%	9330	3500	3300	3300	5376,66667	9330
Rio Paranaíba	PN3	Rio da Prata	PB050	Classe 2	Prata	Fósforo total	80%	0,18	0,03	0,02	0,02	0,07667	0,18
Rio Paranaíba	PN3	Rio da Prata	PB050	Classe 2	Prata	Manganês total	191%	0,291	0,0408	0,066	0,0408	0,1326	0,291
Rio Paranaíba	PN3	Rio da Prata	PB050	Classe 2	Prata	Sólidos em suspensão totais	118%	218	19	19	19	85,33333	218
Rio Paranaíba	PN3	Rio da Prata	PB050	Classe 2	Prata	Turbidez	140%	240	14,2	23,9	14,2	92,7	240
Rio Paranaíba	PN3	Rio Dourado	PB047	Classe 2	Uberlândia	<i>Escherichia coli</i>	265%	3654	790	13000	790	5814,66667	13000
Rio Paranaíba	PN3	Rio Paranaíba	PB034	Classe 2	Carneirinho	<i>Escherichia coli</i>	148%	2480,9	49	230	49	919,96667	2480,9
Rio Paranaíba	PN3	Rio Piedade	PB045	Classe 2	Araporã	<i>Escherichia coli</i>	44%	1438,7	790	330	330	852,9	1438,7
Rio Paranaíba	PN3	Rio São Domingos	PB033	Classe 2	Limeira do Oeste, Santa Vitória	Ferro dissolvido	144%	0,732	0,1627	0,322	0,1627	0,40557	0,732
Rio Paranaíba	PN3	Rio São Domingos	PB052	Classe 2	Limeira do Oeste	Manganês total	66%	0,166	0,199	0,235	0,166	0,2	0,235
Rio Paranaíba	PN3	Rio São Domingos	PB052	Classe 2	Limeira do Oeste	Oxigênio dissolvido	52%	3,3	5,5	3,8	3,3	4,2	5,5
Rio Paranaíba	PN3	Rio São Jerônimo	PB051	Classe 2	Gurinhata	Cianeto Livre	100%	0,01	<0,002	<0,002	0,002	0,00467	0,01
Rio Paranaíba	PN3	Rio São Jerônimo	PB051	Classe 2	Gurinhata	Ferro dissolvido	1%	0,304	0,091	0,421	0,091	0,272	0,421
Rio Paranaíba	PN3	Rio São Jerônimo	PB051	Classe 2	Gurinhata	Fósforo total	30%	0,13	0,26	0,08	0,08	0,15667	0,26
Rio Paranaíba	PN3	Rio Tijuco	PB027	Classe 2	Ituiutaba	<i>Escherichia coli</i>	287%	3873,2	70	700	70	1547,73333	3873,2
Rio Paranaíba	PN3	Rio Tijuco	PB027	Classe 2	Ituiutaba	Fósforo total	50%	0,15	0,02	<0,02	0,02	0,06333	0,15
Rio Paranaíba	PN3	Rio Tijuco	PB027	Classe 2	Ituiutaba	Manganês total	76%	0,176	0,0307	0,0615	0,0307	0,0894	0,176
Rio Paranaíba	PN3	Rio Tijuco	PB046	Classe 2	Uberlândia	<i>Escherichia coli</i>	265%	3654	230	330	230	1404,66667	3654
Rio Pardo	PA1	Rio Mosquito	PD004	Classe 2	Águas Vermelhas	Ferro dissolvido	55%	0,466	0,341	0,894	0,341	0,567	0,894
Rio Pardo	PA1	Rio Pardo	PD001	Classe 2	Montezuma	Fósforo total	20%	0,12	<0,02	<0,02	0,02	0,05333	0,12
Rio Pardo	PA1	Rio Pardo	PD001	Classe 2	Montezuma	Oxigênio dissolvido	14%	4,4	5,6	4,7	4,4	4,9	5,6
Rio Pardo	PA1	Rio Pardo	PD003	Classe 2	Indaiabira	Ferro dissolvido	83%	0,55	0,278	0,513	0,278	0,447	0,55
Rio Pardo	PA1	Rio Pardo	PD003	Classe 2	Indaiabira	Mercúrio total	107%	0,414	<0,2	<0,2	0,2	0,27133	0,414
Rio Peruípe	PE1	Rio Pau Alto	PE001	Classe 2	Serra dos Aimorés	<i>Escherichia coli</i>	176%	2755,1	160000	1300	1300	54685,03333	160000
Rio Peruípe	PE1	Rio Pau Alto	PE001	Classe 2	Serra dos Aimorés	Ferro dissolvido	48%	0,444	0,448	1,87	0,444	0,92067	1,87
Rio Peruípe	PE1	Rio Pau Alto	PE001	Classe 2	Serra dos Aimorés	Manganês total	43%	0,143	0,125	0,166	0,125	0,14467	0,166
Rio Peruípe	PE1	Rio Pau Alto	PE001	Classe 2	Serra dos Aimorés	Oxigênio dissolvido	6%	4,7	6,2	2,8	2,8	4,56667	6,2
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ003	Classe 2	Camanducaia	Alumínio dissolvido	39%	0,139	<0,1	<0,1	0,1	0,113	0,139

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ003	Classe 2	Camanducaia	pH in loco	2%	5,9	6,4	5,4	5,4	5,9	6,4
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ006	Classe 2	Camanducaia	Alumínio dissolvido	559%	0,659	<0,1	0,167	0,1	0,30867	0,659
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ006	Classe 2	Camanducaia	Cor verdadeira	84%	138	16	36	16	63,33333	138
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ006	Classe 2	Camanducaia	<i>Escherichia coli</i>	587%	6866,7	22000	4900	4900	11255,56667	22000
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ006	Classe 2	Camanducaia	Ferro dissolvido	66%	0,499	0,213	0,315	0,213	0,34233	0,499
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ006	Classe 2	Camanducaia	Fósforo total	180%	0,28	0,12	0,23	0,12	0,21	0,28
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ006	Classe 2	Camanducaia	Manganês total	8%	0,1081	0,082	0,168	0,082	0,11937	0,168
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ006	Classe 2	Camanducaia	Sólidos em suspensão totais	56%	156	73	152	73	127	156
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ006	Classe 2	Camanducaia	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ006	Classe 2	Camanducaia	Turbidez	4%	104	36,2	155	36,2	98,4	155
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ009	Classe 2	Itapeva	Alumínio dissolvido	796%	0,896	<0,1	0,386	0,1	0,46067	0,896
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ009	Classe 2	Itapeva	Cor verdadeira	101%	151	<10	79	10	80	151
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ009	Classe 2	Itapeva	<i>Escherichia coli</i>	361%	4611,1	4900	17000	4611,1	8837,03333	17000
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ009	Classe 2	Itapeva	Ferro dissolvido	189%	0,868	0,0625	0,447	0,0625	0,45917	0,868
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ009	Classe 2	Itapeva	Fósforo total	20%	0,12	0,07	0,11	0,07	0,1	0,12
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ009	Classe 2	Itapeva	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ012	Classe 2	Toledo	<i>Escherichia coli</i>	72%	1724,7	330	24000	330	8684,9	24000
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ012	Classe 2	Toledo	Ferro dissolvido	63%	0,489	0,249	0,475	0,249	0,40433	0,489
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ012	Classe 2	Toledo	Fósforo total	140%	0,24	<0,02	0,38	0,02	0,21333	0,38
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ015	Classe 2	Toledo	<i>Escherichia coli</i>	62%	1616,2	790	4900	790	2435,4	4900
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ015	Classe 2	Toledo	Ferro dissolvido	39%	0,416	0,1048	0,275	0,1048	0,26527	0,416
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ015	Classe 2	Toledo	pH in loco	2%	5,9	6,9	5,8	5,8	6,2	6,9
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ018	Classe 2	Toledo	<i>Escherichia coli</i>	8064%	81641	35000	35000	35000	50547	81641

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ018	Classe 2	Toledo	Ferro dissolvido	371%	1,413	1,178	0,311	0,311	0,96733	1,413
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Jaguari	PJ001	Classe 2	Extrema	Alumínio dissolvido	134%	0,234	<0,1	0,489	0,1	0,27433	0,489
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Jaguari	PJ001	Classe 2	Extrema	Cor verdadeira	12%	84	18	123	18	75	123
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Jaguari	PJ001	Classe 2	Extrema	<i>Escherichia coli</i>	1564%	16640	17000	13000	13000	15546,66667	17000
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Jaguari	PJ001	Classe 2	Extrema	Fósforo total	180%	0,28	0,06	0,21	0,06	0,18333	0,28
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Jaguari	PJ001	Classe 2	Extrema	Manganês total	16%	0,116	0,0581	0,146	0,0581	0,1067	0,146
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Jaguari	PJ001	Classe 2	Extrema	Sólidos em suspensão totais	90%	190	26	323	26	179,66667	323
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Jaguari	PJ001	Classe 2	Extrema	Turbidez	42%	142	23,2	368	23,2	177,73333	368
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Jaguari	PJ021	Classe 2	Camanducaia	<i>Escherichia coli</i>	245%	3448	490	1100	490	1679,33333	3448
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Jaguari	PJ021	Classe 2	Camanducaia	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Jaguari	PJ024	Classe 2	Extrema	Alumínio dissolvido	112%	0,212	<0,1	0,146	0,1	0,15267	0,212
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Jaguari	PJ024	Classe 2	Extrema	<i>Escherichia coli</i>	587%	6866,7	1700	3300	1700	3955,56667	6866,7
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Jaguari	PJ024	Classe 2	Extrema	Fósforo total	200%	0,3	0,02	0,16	0,02	0,16	0,3
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Jaguari	PJ024	Classe 2	Extrema	Manganês total	11%	0,111	0,035	0,0694	0,035	0,0718	0,111
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Jaguari	PJ024	Classe 2	Extrema	Sólidos em suspensão totais	56%	156	28	84	28	89,33333	156
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Jaguari	PJ024	Classe 2	Extrema	Turbidez	47%	147	11,8	97,6	11,8	85,46667	147
Rio São Francisco	SF1	Rio Preto	SF004	Classe 2	Arcos	Demanda Bioquímica de Oxigênio	28%	6,4	<2	<2	2	3,46667	6,4
Rio São Francisco	SF1	Rio Preto	SF004	Classe 2	Arcos	Ferro dissolvido	61%	0,483	-	0,631	0,483	0,557	0,631
Rio São Francisco	SF1	Rio Preto	SF004	Classe 2	Arcos	Manganês total	26%	0,126	0,0551	0,111	0,0551	0,09737	0,126
Rio São Francisco	SF1	Rio Preto	SF004	Classe 2	Arcos	Oxigênio dissolvido	52%	3,3	3,5	1,8	1,8	2,86667	3,5
Rio São Francisco	SF1	Rio Santana	SF008	Classe 2	Japaraíba, Lagoa da Prata	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio São Francisco	SF1	Rio São Francisco (SF)	SF003	Classe 2	Iguatama	Demanda Bioquímica de Oxigênio	12%	5,6	<2	<2	2	3,2	5,6
Rio São Francisco	SF1	Rio São Francisco (SF)	SF005	Classe 2	Abaeté, Martinho Campos	Chumbo total	141%	0,02406	<0,005	<0,005	0,005	0,01135	0,02406
Rio São Francisco	SF1	Rio São Francisco (SF)	SF005	Classe 2	Abaeté, Martinho Campos	<i>Escherichia coli</i>	39%	1391,4	33	33	33	485,8	1391,4
Rio São Francisco	SF1	Rio São Francisco (SF)	SF005	Classe 2	Abaeté, Martinho Campos	Fósforo total	250%	0,35	<0,02	0,03	0,02	0,13333	0,35
Rio São Francisco	SF1	Rio São Francisco (SF)	SF005	Classe 2	Abaeté, Martinho Campos	Manganês total	501%	0,601	0,0388	0,16	0,0388	0,2666	0,601

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF1	Rio São Francisco (SF)	SF005	Classe 2	Abaeté, Martinho Campos	Sólidos em suspensão totais	807%	907	38	111	38	352	907
Rio São Francisco	SF1	Rio São Francisco (SF)	SF005	Classe 2	Abaeté, Martinho Campos	Turbidez	323%	423	15	97,1	15	178,36667	423
Rio São Francisco	SF1	Rio São Francisco (SF)	SF010	Classe 2	Luz, Moema	Sulfeto	2400%	0,05	<0,01	<0,01	0,01	0,02333	0,05
Rio São Francisco	SF1	Rio São Miguel	SF002	Classe 2	Arcos, Iguatama	<i>Escherichia coli</i>	50%	1497,2	1100	330	330	975,73333	1497,2
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Classe 2	Montes Claros, São João da Ponte	Arsênio total	158%	0,0258	<0,001	0,01419	0,001	0,01366	0,0258
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Classe 2	Montes Claros, São João da Ponte	Chumbo total	59%	0,0159	0,0077	0,0315	0,0077	0,01837	0,0315
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Classe 2	Montes Claros, São João da Ponte	<i>Escherichia coli</i>	191%	2909,3	490	13000	490	5466,43333	13000
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Classe 2	Montes Claros, São João da Ponte	Fósforo total	90%	0,19	0,06	0,06	0,06	0,10333	0,19
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Classe 2	Montes Claros, São João da Ponte	Manganês total	543%	0,643	0,314	0,75	0,314	0,569	0,75
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Classe 2	Montes Claros, São João da Ponte	Sólidos em suspensão totais	525%	625	197	1368	197	730	1368
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Classe 2	Montes Claros, São João da Ponte	Substâncias tensoativas	28%	0,64	<0,1	1,67	0,1	0,80333	1,67
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Classe 2	Montes Claros, São João da Ponte	Turbidez	1303%	1403	86,2	2400	86,2	1296,4	2400
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	Montes Claros	Demanda Bioquímica de Oxigênio	180%	14	14	25	14	17,66667	25
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	Montes Claros	<i>Escherichia coli</i>	228%	3281	17000	54000	3281	24760,33333	54000
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	Montes Claros	Fósforo total	20%	0,12	0,63	0,18	0,12	0,31	0,63
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	Montes Claros	Manganês total	93%	0,193	0,28	0,164	0,164	0,21233	0,28

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	Montes Claros	Nitrogênio amoniacal total	105%	7,58	12,7	18,5	7,58	12,92667	18,5
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	Montes Claros	Oxigênio dissolvido	61%	3,1	1,2	6,4	1,2	3,56667	6,4
Rio São Francisco	SF10	Rio Arapoim	SFJ21	Classe 2	São João da Ponte	Manganês total	59%	0,159	0,0996	0,0736	0,0736	0,11073	0,159
Rio São Francisco	SF10	Rio Arapoim	SFJ21	Classe 2	São João da Ponte	Sólidos em suspensão totais	339%	439	14	25	14	159,33333	439
Rio São Francisco	SF10	Rio Arapoim	SFJ21	Classe 2	São João da Ponte	Sulfeto	1900%	0,04	<0,01	<0,01	0,01	0,02	0,04
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	Francisco Sá	Alumínio dissolvido	215%	0,315	0,271	0,129	0,129	0,23833	0,315
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	Francisco Sá	Arsênio total	229%	0,0329	<0,001	<0,0003	0,0003	0,0114	0,0329
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	Francisco Sá	Chumbo total	242%	0,0342	<0,005	<0,005	0,005	0,01473	0,0342
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	Francisco Sá	Cobre dissolvido	37%	0,0123	0,01	<0,004	0,004	0,00877	0,0123
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	Francisco Sá	Cor verdadeira	85%	139	97	43	43	93	139
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	Francisco Sá	<i>Escherichia coli</i>	84%	1841,8	140	110	110	697,26667	1841,8
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	Francisco Sá	Manganês total	415%	0,515	0,127	0,114	0,114	0,252	0,515
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	Francisco Sá	Sólidos em suspensão totais	1690%	1790	44	27	27	620,33333	1790
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	Francisco Sá	Sulfeto	1400%	0,03	<0,01	<0,01	0,01	0,01667	0,03
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	Francisco Sá	Turbidez	3049%	3149	329	21,6	21,6	1166,53333	3149
Rio São Francisco	SF10	Rio Gorutuba	SFC145	Classe 2	Janaúba	Manganês total	65%	0,165	0,0245	0,0928	0,0245	0,0941	0,165
Rio São Francisco	SF10	Rio Gorutuba	VG007	Classe 2	Janaúba, Nova Porteira	Fósforo total	230%	0,33	0,14	0,12	0,12	0,19667	0,33
Rio São Francisco	SF10	Rio Gorutuba	VG007	Classe 2	Janaúba, Nova Porteira	Oxigênio dissolvido	257%	1,4	1,2	1,1	1,1	1,23333	1,4
Rio São Francisco	SF10	Rio Juramento	SF014	Classe 2	Juramento	Manganês total	9%	0,109	0,15	-	0,109	0,1295	0,15
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito	SF020	Classe 2	Porteira	Alumínio dissolvido	55%	0,155	<0,1	-	0,1	0,1275	0,155
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito	SF020	Classe 2	Porteira	Cor verdadeira	9%	82	50	-	50	66	82
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito	SF020	Classe 2	Porteira	Demanda Bioquímica de Oxigênio	38%	6,9	3,1	-	3,1	5	6,9

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito	SF020	Classe 2	Porteirinha	<i>Escherichia coli</i>	138%	2382,2	220	-	220	1301,1	2382,2
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito	SF020	Classe 2	Porteirinha	Fósforo total	270%	0,37	0,19	-	0,19	0,28	0,37
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito	SF020	Classe 2	Porteirinha	Manganês total	210%	0,31	0,0857	-	0,0857	0,19785	0,31
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito	SF020	Classe 2	Porteirinha	Oxigênio dissolvido	400%	1	7,7	-	1	4,35	7,7
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito	SF020	Classe 2	Porteirinha	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	-	0,01	0,015	0,02
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFH21	Classe 2	Matias Cardoso	Manganês total	43%	0,143	0,016	0,0128	0,0128	0,05727	0,143
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ16	Classe 2	Capitão Enéas, Montes Claros	Arsênio total	109%	0,0209	0,0015	0,00356	0,0015	0,00865	0,0209
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ16	Classe 2	Capitão Enéas, Montes Claros	Chumbo total	31%	0,0131	<0,005	<0,005	0,005	0,0077	0,0131
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ16	Classe 2	Capitão Enéas, Montes Claros	<i>Escherichia coli</i>	766%	8664,4	330	2200	330	3731,46667	8664,4
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ16	Classe 2	Capitão Enéas, Montes Claros	Manganês total	225%	0,325	0,116	0,263	0,116	0,23467	0,325
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ16	Classe 2	Capitão Enéas, Montes Claros	Oxigênio dissolvido	2%	4,9	3,7	4,5	3,7	4,36667	4,9
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ16	Classe 2	Capitão Enéas, Montes Claros	Sólidos em suspensão totais	541%	641	128	299	128	356	641
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ16	Classe 2	Capitão Enéas, Montes Claros	Substâncias tensoativas	8%	0,54	<0,1	0,13	0,1	0,25667	0,54
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ16	Classe 2	Capitão Enéas, Montes Claros	Turbidez	727%	827	57,9	276	57,9	386,96667	827
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ18	Classe 2	Capitão Enéas, São João da Ponte	Manganês total	61%	0,161	0,336	0,0348	0,0348	0,17727	0,336
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ18	Classe 2	Capitão Enéas, São João da Ponte	Sólidos em suspensão totais	2%	102	690	24	24	272	690
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ18	Classe 2	Capitão Enéas, São João da Ponte	Turbidez	52%	152	976	36,7	36,7	388,23333	976
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ20	Classe 2	Janaúba, São João da Ponte	Manganês total	143%	0,243	0,0716	0,0217	0,0217	0,1121	0,243
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG001	Classe 1	Glaucilândia, Montes Claros	Alumínio dissolvido	73%	0,173	<0,1	0,212	0,1	0,16167	0,212
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG001	Classe 1	Glaucilândia, Montes Claros	Chumbo total	4%	0,0104	0,00686	0,00976	0,00686	0,00901	0,0104
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG001	Classe 1	Glaucilândia, Montes Claros	<i>Escherichia coli</i>	183%	565,3	460	2300	460	1108,43333	2300

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG001	Classe 1	Glaucilândia, Montes Claros	Fósforo total	70%	0,17	0,07	0,06	0,06	0,1	0,17
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG001	Classe 1	Glaucilândia, Montes Claros	Manganês total	52%	0,152	0,132	0,135	0,132	0,13967	0,152
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG001	Classe 1	Glaucilândia, Montes Claros	Oxigênio dissolvido	9%	5,5	7	7,1	5,5	6,53333	7,1
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG001	Classe 1	Glaucilândia, Montes Claros	Sólidos em suspensão totais	676%	388	356	512	356	418,66667	512
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG001	Classe 1	Glaucilândia, Montes Claros	Sulfeto	900%	0,02	0,01	0,08	0,01	0,03667	0,08
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG001	Classe 1	Glaucilândia, Montes Claros	Turbidez	1368%	587	505	1052	505	714,66667	1052
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG004	Classe 2	Capitão Enéas, Montes Claros	Chumbo total	39%	0,0139	<0,005	0,0621	0,005	0,027	0,0621
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG004	Classe 2	Capitão Enéas, Montes Claros	<i>Escherichia coli</i>	47%	1467,2	110	>160000	110	53859,06667	160000
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG004	Classe 2	Capitão Enéas, Montes Claros	Fósforo total	320%	0,42	0,14	<0,02	0,02	0,19333	0,42
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG004	Classe 2	Capitão Enéas, Montes Claros	Manganês total	135%	0,235	0,0774	0,998	0,0774	0,4368	0,998
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG004	Classe 2	Capitão Enéas, Montes Claros	Sólidos em suspensão totais	376%	476	114	2882	114	1157,33333	2882
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG004	Classe 2	Capitão Enéas, Montes Claros	Turbidez	328%	428	91,6	5976	91,6	2165,2	5976
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG005	Classe 2	Jaíba	<i>Escherichia coli</i>	90%	1903,8	70	46	46	673,26667	1903,8
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG011	Classe 2	Gameleiras, Matias Cardoso	Manganês total	75%	0,175	0,0355	0,019	0,019	0,0765	0,175
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	São Gonçalo do Pará	Alumínio dissolvido	160%	0,26	0,2	0,127	0,127	0,19567	0,26
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	São Gonçalo do Pará	Cianeto Livre	60%	0,008	0,004	0,006	0,004	0,006	0,008
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	São Gonçalo do Pará	Cloreto total	74%	435	345	106	106	295,33333	435
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	São Gonçalo do Pará	Cor verdadeira	48%	111	27	106	27	81,33333	111
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	São Gonçalo do Pará	Demanda Bioquímica de Oxigênio	100%	10	99	75	10	61,33333	99
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	São Gonçalo do Pará	<i>Escherichia coli</i>	5072%	51721	>160000	>160000	51721	123907	160000

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	São Gonçalo do Pará	Ferro dissolvido	68%	0,505	-	2,511	0,505	1,508	2,511
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	São Gonçalo do Pará	Manganês total	90%	0,19	0,217	0,132	0,132	0,17967	0,217
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	São Gonçalo do Pará	Oxigênio dissolvido	127%	2,2	<0,5	<0,5	0,5	1,06667	2,2
Rio São Francisco	SF2	Córrego do Salobro	PA044	Classe 2	Pompéu	Cor verdadeira	8%	81	<10	50	10	47	81
Rio São Francisco	SF2	Córrego do Salobro	PA044	Classe 2	Pompéu	Ferro dissolvido	165%	0,796	-	0,234	0,234	0,515	0,796
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Boa Vista	PA032	Classe 2	Cláudio, Itapecerica	<i>Escherichia coli</i>	778%	8782	330	2200	330	3770,66667	8782
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Boa Vista	PA032	Classe 2	Cláudio, Itapecerica	Manganês total	60%	0,16	0,05	0,0601	0,05	0,09003	0,16
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Boa Vista	PA032	Classe 2	Cláudio, Itapecerica	Sólidos em suspensão totais	45%	145	29	33	29	69	145
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Boa Vista	PA032	Classe 2	Cláudio, Itapecerica	Turbidez	8%	108	1,93	26,1	1,93	45,34333	108
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	Nova Serrana	Demanda Bioquímica de Oxigênio	300%	20	39	45	20	34,66667	45
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	Nova Serrana	<i>Escherichia coli</i>	24096%	241960	>160000	>160000	160000	187320	241960
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	Nova Serrana	Ferro dissolvido	37%	0,41	-	0,884	0,41	0,647	0,884
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	Nova Serrana	Fósforo total	390%	0,49	1,06	0,36	0,36	0,63667	1,06
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	Nova Serrana	Manganês total	103%	0,203	0,271	0,267	0,203	0,247	0,271
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	Nova Serrana	Nitrogênio amoniacal total	131%	8,55	17,8	11,2	8,55	12,51667	17,8
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	Nova Serrana	Oxigênio dissolvido	25%	4	1,8	0,8	0,8	2,2	4
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	Nova Serrana	Substâncias tensoativas	372%	2,36	3,66	2,46	2,36	2,82667	3,66
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	Nova Serrana	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Diamante	PA022	Classe 1	Santo Antônio do Monte	<i>Escherichia coli</i>	355%	909,7	1300	490	490	899,9	1300
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Diamante	PA022	Classe 1	Santo Antônio do Monte	Ferro dissolvido	19%	0,357	-	0,1732	0,1732	0,2651	0,357
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Diamante	PA022	Classe 1	Santo Antônio do Monte	Fósforo total	10%	0,11	0,11	0,08	0,08	0,1	0,11

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Lava-pés ou Ribeirão Paiol	PA002	Classe 2	Carmópolis de Minas	Ferro dissolvido	107%	0,622	-	0,766	0,622	0,694	0,766
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Lava-pés ou Ribeirão Paiol	PA002	Classe 2	Carmópolis de Minas	Manganês total	69%	0,169	0,405	0,781	0,169	0,45167	0,781
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Lava-pés ou Ribeirão Paiol	PA002	Classe 2	Carmópolis de Minas	Oxigênio dissolvido	22%	4,1	4,1	3,9	3,9	4,03333	4,1
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paciência	PA010	Classe 3	Onça de Pitangui, Pará de Minas	Alumínio dissolvido	135%	0,47	0,138	<0,1	0,1	0,236	0,47
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paciência	PA010	Classe 3	Onça de Pitangui, Pará de Minas	Cor verdadeira	77%	133	43	23	23	66,33333	133
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paciência	PA010	Classe 3	Onça de Pitangui, Pará de Minas	Demanda Bioquímica de Oxigênio	40%	14	6	13	6	11	14
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paciência	PA010	Classe 3	Onça de Pitangui, Pará de Minas	<i>Escherichia coli</i>	2908%	120333	3300	1300	1300	41644,33333	120333
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paciência	PA010	Classe 3	Onça de Pitangui, Pará de Minas	Fósforo total	73%	0,26	0,86	0,72	0,26	0,61333	0,86
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paciência	PA010	Classe 3	Onça de Pitangui, Pará de Minas	Sólidos em suspensão totais	290%	390	4	2	2	132	390
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paciência	PA010	Classe 3	Onça de Pitangui, Pará de Minas	Turbidez	23%	123	14,6	10,3	10,3	49,3	123
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Palmital	PA023	Classe 1	Cláudio	Alumínio dissolvido	86%	0,186	<0,1	<0,1	0,1	0,12867	0,186
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Palmital	PA023	Classe 1	Cláudio	Demanda Bioquímica de Oxigênio	7%	3,2	<2	<2	2	2,4	3,2
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Palmital	PA023	Classe 1	Cláudio	<i>Escherichia coli</i>	62%	323,7	700	2300	323,7	1107,9	2300
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Palmital	PA023	Classe 1	Cláudio	Ferro dissolvido	25%	0,375	-	0,69	0,375	0,5325	0,69
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Palmital	PA023	Classe 1	Cláudio	Manganês total	69%	0,169	0,049	0,0766	0,049	0,0982	0,169
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Palmital	PA023	Classe 1	Cláudio	Sólidos em suspensão totais	164%	132	17	30	17	59,66667	132
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Palmital	PA023	Classe 1	Cláudio	Turbidez	300%	160	8,19	26,9	8,19	65,03	160
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paracatu	PA029	Classe 1	Piracema	<i>Escherichia coli</i>	11134%	22468	4900	11000	4900	12789,33333	22468

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paracatu	PA029	Classe 1	Piracema	Ferro dissolvido	72%	0,517	-	0,482	0,482	0,4995	0,517
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paracatu	PA029	Classe 1	Piracema	Manganês total	1%	0,1011	0,0682	0,0982	0,0682	0,08917	0,1011
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paracatu	PA029	Classe 1	Piracema	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paracatu	PA029	Classe 1	Piracema	Turbidez	9%	43,5	8,64	16,6	8,64	22,91333	43,5
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Passa Tempo	PA024	Classe 1	Passa Tempo	<i>Escherichia coli</i>	120880%	241960	3300	13000	3300	86086,66667	241960
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Passa Tempo	PA024	Classe 1	Passa Tempo	Manganês total	45%	0,145	0,192	0,151	0,145	0,16267	0,192
Rio São Francisco	SF2	Rio do Peixe (SF2 - Município Piracema)	PA026	Classe 1	Piracema	<i>Escherichia coli</i>	30557%	61314	17000	17000	17000	31771,33333	61314
Rio São Francisco	SF2	Rio do Peixe (SF2 - Município Piracema)	PA026	Classe 1	Piracema	Ferro dissolvido	88%	0,563	-	0,503	0,503	0,533	0,563
Rio São Francisco	SF2	Rio do Peixe (SF2 - Município Pitangui)	PA042	Classe 1	Pitangui	Alumínio dissolvido	43%	0,143	<0,1	<0,1	0,1	0,11433	0,143
Rio São Francisco	SF2	Rio do Peixe (SF2 - Município Pitangui)	PA042	Classe 1	Pitangui	<i>Escherichia coli</i>	3535%	7269,9	790	130	130	2729,96667	7269,9
Rio São Francisco	SF2	Rio do Peixe (SF2 - Município Pitangui)	PA042	Classe 1	Pitangui	Fósforo total	20%	0,12	<0,02	<0,02	0,02	0,05333	0,12
Rio São Francisco	SF2	Rio do Peixe (SF2 - Município Pitangui)	PA042	Classe 1	Pitangui	Manganês total	118%	0,218	0,0729	0,0845	0,0729	0,12513	0,218
Rio São Francisco	SF2	Rio do Peixe (SF2 - Município Pitangui)	PA042	Classe 1	Pitangui	Sólidos em suspensão totais	208%	154	11	<2	2	55,66667	154
Rio São Francisco	SF2	Rio do Peixe (SF2 - Município Pitangui)	PA042	Classe 1	Pitangui	Turbidez	550%	260	9,24	15	9,24	94,74667	260
Rio São Francisco	SF2	Rio do Picão	PA017	Classe 1	Martinho Campos	Alumínio dissolvido	18%	0,118	0,154	<0,1	0,1	0,124	0,154

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF2	Rio do Picão	PA017	Classe 1	Martinho Campos	<i>Escherichia coli</i>	28%	255,9	130	130	130	171,96667	255,9
Rio São Francisco	SF2	Rio do Picão	PA017	Classe 1	Martinho Campos	Ferro dissolvido	116%	0,648	-	0,681	0,648	0,6645	0,681
Rio São Francisco	SF2	Rio do Picão	PA017	Classe 1	Martinho Campos	Manganês total	136%	0,236	0,174	0,201	0,174	0,20367	0,236
Rio São Francisco	SF2	Rio do Picão	PA017	Classe 1	Martinho Campos	Oxigênio dissolvido	5%	5,7	4,8	3,7	3,7	4,73333	5,7
Rio São Francisco	SF2	Rio do Picão	PA017	Classe 1	Martinho Campos	Turbidez	41%	56,5	12,1	57,7	12,1	42,1	57,7
Rio São Francisco	SF2	Rio do Picão	PA021	Classe 1	Bom Despacho	<i>Escherichia coli</i>	244%	688,8	4900	1700	688,8	2429,6	4900
Rio São Francisco	SF2	Rio do Picão	PA021	Classe 1	Bom Despacho	Ferro dissolvido	62%	0,485	-	0,317	0,317	0,401	0,485
Rio São Francisco	SF2	Rio do Picão	PA021	Classe 1	Bom Despacho	Sólidos em suspensão totais	2%	51	16	41	16	36	51
Rio São Francisco	SF2	Rio do Picão	PA021	Classe 1	Bom Despacho	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA004	Classe 1	Divinópolis, São Sebastião do Oeste	Alumínio dissolvido	76%	0,176	<0,1	<0,1	0,1	0,12533	0,176
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA004	Classe 1	Divinópolis, São Sebastião do Oeste	Chumbo total	125%	0,0225	<0,005	<0,005	0,005	0,01083	0,0225
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA004	Classe 1	Divinópolis, São Sebastião do Oeste	Cianeto Livre	40%	0,007	<0,002	<0,002	0,002	0,00367	0,007
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA004	Classe 1	Divinópolis, São Sebastião do Oeste	Clorofila a	17%	11,68125	0,99149	1,34	0,99149	4,67091	11,68125
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA004	Classe 1	Divinópolis, São Sebastião do Oeste	<i>Escherichia coli</i>	20429%	41058	3100	330	330	14829,33333	41058
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA004	Classe 1	Divinópolis, São Sebastião do Oeste	Fósforo total	460%	0,56	0,14	0,24	0,14	0,31333	0,56
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA004	Classe 1	Divinópolis, São Sebastião do Oeste	Manganês total	537%	0,637	0,0824	0,0692	0,0692	0,26287	0,637
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA004	Classe 1	Divinópolis, São Sebastião do Oeste	Sólidos em suspensão totais	1216%	658	2	7	2	222,33333	658
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA004	Classe 1	Divinópolis, São Sebastião do Oeste	Turbidez	965%	426	11,3	16,6	11,3	151,3	426

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA007	Classe 3	Divinópolis	Alumínio dissolvido	28%	0,255	0,123	<0,1	0,1	0,15933	0,255
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA007	Classe 3	Divinópolis	<i>Escherichia coli</i>	2202%	92084	92000	13000	13000	65694,66667	92084
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA007	Classe 3	Divinópolis	Fósforo total	273%	0,56	0,13	0,18	0,13	0,29	0,56
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA007	Classe 3	Divinópolis	Sólidos em suspensão totais	174%	274	93	14	14	127	274
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA007	Classe 3	Divinópolis	Turbidez	86%	186	104	24,9	24,9	104,96667	186
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA031	Classe 2	Itapecerica	Ferro dissolvido	54%	0,462	-	0,476	0,462	0,469	0,476
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA031	Classe 2	Itapecerica	Manganês total	11%	0,111	0,0882	0,149	0,0882	0,11607	0,149
Rio São Francisco	SF2	Rio Lambari (SF2)	PA015	Classe 1	Leandro Ferreira, Martinho Campos	<i>Escherichia coli</i>	38%	275,1	130	49	49	151,36667	275,1
Rio São Francisco	SF2	Rio Lambari (SF2)	PA015	Classe 1	Leandro Ferreira, Martinho Campos	Ferro dissolvido	55%	0,465	-	0,1628	0,1628	0,3139	0,465
Rio São Francisco	SF2	Rio Lambari (SF2)	PA040	Classe 1	Pedra do Indaiá	<i>Escherichia coli</i>	353%	906,3	790	700	700	798,76667	906,3
Rio São Francisco	SF2	Rio Lambari (SF2)	PA040	Classe 1	Pedra do Indaiá	Ferro dissolvido	8%	0,324	-	0,1239	0,1239	0,22395	0,324
Rio São Francisco	SF2	Rio Lambari (SF2)	PA040	Classe 1	Pedra do Indaiá	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA001	Classe 1	Passa Tempo	<i>Escherichia coli</i>	2486%	5172,1	79	1300	79	2183,7	5172,1
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA001	Classe 1	Passa Tempo	Sólidos em suspensão totais	52%	76	17	34	17	42,33333	76
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA001	Classe 1	Passa Tempo	Turbidez	55%	62	14,6	42,8	14,6	39,8	62
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA003	Classe 1	Carmópolis de Minas, Cláudio, Itaguara	Alumínio dissolvido	321%	0,421	<0,1	<0,1	0,1	0,207	0,421
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA003	Classe 1	Carmópolis de Minas, Cláudio, Itaguara	Chumbo total	45%	0,0145	<0,005	<0,005	0,005	0,00817	0,0145
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA003	Classe 1	Carmópolis de Minas, Cláudio, Itaguara	<i>Escherichia coli</i>	3535%	7269,9	490	700	490	2819,96667	7269,9
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA003	Classe 1	Carmópolis de Minas, Cláudio, Itaguara	Ferro dissolvido	71%	0,512	-	0,376	0,376	0,444	0,512

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA003	Classe 1	Carmópolis de Minas, Cláudio, Itaguara	Fósforo total	40%	0,14	0,04	0,03	0,03	0,07	0,14
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA003	Classe 1	Carmópolis de Minas, Cláudio, Itaguara	Manganês total	46%	0,146	0,0578	0,0751	0,0578	0,09297	0,146
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA003	Classe 1	Carmópolis de Minas, Cláudio, Itaguara	Sólidos em suspensão totais	184%	142	44	48	44	78	142
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA003	Classe 1	Carmópolis de Minas, Cláudio, Itaguara	Sulfeto	1400%	0,03	<0,01	<0,01	0,01	0,01667	0,03
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA003	Classe 1	Carmópolis de Minas, Cláudio, Itaguara	Turbidez	423%	209	22,1	54	22,1	95,03333	209
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA005	Classe 1	Carmo do Cajuru, Divinópolis	Alumínio dissolvido	33%	0,133	<0,1	0,277	0,1	0,17	0,277
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA005	Classe 1	Carmo do Cajuru, Divinópolis	<i>Escherichia coli</i>	7981%	16162	490	1300	490	5984	16162
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA005	Classe 1	Carmo do Cajuru, Divinópolis	Fósforo total	60%	0,16	0,02	0,03	0,02	0,07	0,16
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA005	Classe 1	Carmo do Cajuru, Divinópolis	Oxigênio dissolvido	25%	4,8	5,9	6,5	4,8	5,73333	6,5
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA005	Classe 1	Carmo do Cajuru, Divinópolis	Turbidez	50%	59,8	7,91	49	7,91	38,90333	59,8
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA013	Classe 2	Conceição do Pará, Pitangui	Alumínio dissolvido	90%	0,19	<0,1	0,101	0,1	0,13033	0,19
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA013	Classe 2	Conceição do Pará, Pitangui	Cianeto Livre	40%	0,007	<0,002	<0,002	0,002	0,00367	0,007
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA013	Classe 2	Conceição do Pará, Pitangui	Cor verdadeira	12%	84	25	24	24	44,33333	84
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA013	Classe 2	Conceição do Pará, Pitangui	Ferro dissolvido	67%	0,5	-	0,324	0,324	0,412	0,5
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA013	Classe 2	Conceição do Pará, Pitangui	Fósforo total	20%	0,12	0,07	0,06	0,06	0,08333	0,12
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA013	Classe 2	Conceição do Pará, Pitangui	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA019	Classe 2	Martinho Campos, Pompéu	Alumínio dissolvido	70%	0,17	<0,1	<0,1	0,1	0,12333	0,17

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA019	Classe 2	Martinho Campos, Pompéu	Cor verdadeira	16%	87	10	33	10	43,33333	87
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA019	Classe 2	Martinho Campos, Pompéu	Ferro dissolvido	60%	0,479	-	0,292	0,292	0,3855	0,479
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA028	Classe 1	Carmo do Cajuru, Divinópolis	Alumínio dissolvido	124%	0,224	<0,1	0,221	0,1	0,18167	0,224
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA028	Classe 1	Carmo do Cajuru, Divinópolis	<i>Escherichia coli</i>	40721%	81641	24000	54000	24000	53213,66667	81641
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA028	Classe 1	Carmo do Cajuru, Divinópolis	Ferro dissolvido	87%	0,562	-	0,342	0,342	0,452	0,562
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA028	Classe 1	Carmo do Cajuru, Divinópolis	Fósforo total	10%	0,11	0,03	0,05	0,03	0,06333	0,11
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA028	Classe 1	Carmo do Cajuru, Divinópolis	Turbidez	195%	118	12,1	56,6	12,1	62,23333	118
Rio São Francisco	SF2	Rio São João (SF2)	PA009	Classe 2	Itaúna	Alumínio dissolvido	72%	0,172	0,183	0,324	0,172	0,22633	0,324
Rio São Francisco	SF2	Rio São João (SF2)	PA009	Classe 2	Itaúna	Cor verdadeira	148%	186	42	71	42	99,66667	186
Rio São Francisco	SF2	Rio São João (SF2)	PA009	Classe 2	Itaúna	Demanda Bioquímica de Oxigênio	480%	29	51	32	29	37,33333	51
Rio São Francisco	SF2	Rio São João (SF2)	PA009	Classe 2	Itaúna	<i>Escherichia coli</i>	24096%	241960	>160000	>160000	160000	187320	241960
Rio São Francisco	SF2	Rio São João (SF2)	PA009	Classe 2	Itaúna	Fósforo total	370%	0,47	0,49	0,74	0,47	0,56667	0,74
Rio São Francisco	SF2	Rio São João (SF2)	PA009	Classe 2	Itaúna	Oxigênio dissolvido	2%	4,9	3,4	5,9	3,4	4,73333	5,9
Rio São Francisco	SF2	Rio São João (SF2)	PA009	Classe 2	Itaúna	Substâncias tensoativas	148%	1,24	0,83	0,14	0,14	0,73667	1,24
Rio São Francisco	SF2	Rio São João (SF2)	PA011	Classe 2	Conceição do Pará, Pitangui	Alumínio dissolvido	14%	0,114	0,114	<0,1	0,1	0,10933	0,114
Rio São Francisco	SF2	Rio São João (SF2)	PA011	Classe 2	Conceição do Pará, Pitangui	Cianeto Livre	60%	0,008	<0,002	0,003	0,002	0,00433	0,008
Rio São Francisco	SF2	Rio São João (SF2)	PA011	Classe 2	Conceição do Pará, Pitangui	Cor verdadeira	39%	104	43	22	22	56,33333	104
Rio São Francisco	SF2	Rio São João (SF2)	PA011	Classe 2	Conceição do Pará, Pitangui	<i>Escherichia coli</i>	40%	1395,8	140	130	130	555,26667	1395,8
Rio São Francisco	SF2	Rio São João (SF2)	PA011	Classe 2	Conceição do Pará, Pitangui	Fósforo total	470%	0,57	0,2	0,13	0,13	0,3	0,57

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF2	Rio São João (SF2)	PA011	Classe 2	Conceição do Pará, Pitangui	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio São Francisco	SF2	Rio São João (SF2)	PA036	Classe 1	Itatiaiuçu	<i>Escherichia coli</i>	537%	1274	46	140	46	486,66667	1274
Rio São Francisco	SF3	Córrego Pintado	BP075	Classe 2	Ibirité	Alumínio dissolvido	6%	0,106	<0,1	<0,1	0,1	0,102	0,106
Rio São Francisco	SF3	Córrego Pintado	BP075	Classe 2	Ibirité	Demanda Bioquímica de Oxigênio	140%	12	4,7	<2	2	6,23333	12
Rio São Francisco	SF3	Córrego Pintado	BP075	Classe 2	Ibirité	<i>Escherichia coli</i>	2320%	24196	22000	13000	13000	19732	24196
Rio São Francisco	SF3	Córrego Pintado	BP075	Classe 2	Ibirité	Manganês total	196%	0,296	0,478	0,268	0,268	0,34733	0,478
Rio São Francisco	SF3	Córrego Pintado	BP075	Classe 2	Ibirité	Óleos e graxas	1900%	19	<15	<15	15	16,33333	19
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Casa Branca	BP092	Classe 1	Brumadinho	<i>Escherichia coli</i>	79%	358,4	110	130	110	199,46667	358,4
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	Betim	Demanda Bioquímica de Oxigênio	200%	15	86	20	15	40,33333	86
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	Betim	<i>Escherichia coli</i>	24096%	241957	>160000	>160000	160000	187319	241957
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	Betim	Fósforo total	200%	0,3	1,2	0,77	0,3	0,75667	1,2
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão do Cedro	BP098	Classe 2	Caetanópolis, Paraopeba	Alumínio dissolvido	2%	0,102	<0,1	<0,1	0,1	0,10067	0,102
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão do Cedro	BP098	Classe 2	Caetanópolis, Paraopeba	<i>Escherichia coli</i>	549%	6488,2	330	3300	330	3372,73333	6488,2
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão do Cedro	BP098	Classe 2	Caetanópolis, Paraopeba	Fósforo total	50%	0,15	0,4	0,11	0,11	0,22	0,4
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão do Cedro	BP098	Classe 2	Caetanópolis, Paraopeba	Manganês total	6%	0,106	0,0995	0,126	0,0995	0,1105	0,126
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos (SF3)	BP074	Classe 1	Cachoeira da Prata	Alumínio dissolvido	58%	0,158	<0,1	<0,1	0,1	0,11933	0,158
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos (SF3)	BP074	Classe 1	Cachoeira da Prata	Chumbo total	175%	0,02748	<0,005	<0,005	0,005	0,01249	0,02748
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos (SF3)	BP074	Classe 1	Cachoeira da Prata	Demanda Bioquímica de Oxigênio	13%	3,4	4	<2	2	3,13333	4
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos (SF3)	BP074	Classe 1	Cachoeira da Prata	<i>Escherichia coli</i>	2076%	4351,7	92000	35000	4351,7	43783,9	92000
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos (SF3)	BP074	Classe 1	Cachoeira da Prata	Ferro dissolvido	35%	0,406	0,0717	0,239	0,0717	0,2389	0,406

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos (SF3)	BP074	Classe 1	Cachoeira da Prata	Manganês total	50%	0,15	0,101	0,0671	0,0671	0,10603	0,15
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos (SF3)	BP074	Classe 1	Cachoeira da Prata	Sólidos dissolvidos totais	14%	572	81	91	81	248	572
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos (SF3)	BP074	Classe 1	Cachoeira da Prata	Sólidos em suspensão totais	246%	173	23	55	23	83,66667	173
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos (SF3)	BP074	Classe 1	Cachoeira da Prata	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos (SF3)	BP074	Classe 1	Cachoeira da Prata	Turbidez	1465%	626	27,1	64,6	27,1	239,23333	626
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Grande	BP090	Classe 2	Esmeraldas	Alumínio dissolvido	127%	0,227	<0,1	<0,1	0,1	0,14233	0,227
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Grande	BP090	Classe 2	Esmeraldas	<i>Escherichia coli</i>	513%	6131,4	7900	700	700	4910,46667	7900
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Grande	BP090	Classe 2	Esmeraldas	Ferro dissolvido	8%	0,325	0,1012	0,131	0,1012	0,18573	0,325
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Grande	BP090	Classe 2	Esmeraldas	Fósforo total	40%	0,14	0,03	0,05	0,03	0,07333	0,14
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Grande	BP090	Classe 2	Esmeraldas	Turbidez	84%	184	54,2	76,7	54,2	104,96667	184
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibité	BP081	Classe 2	Ibité	Demanda Bioquímica de Oxigênio	100%	10	8,3	9,3	8,3	9,2	10
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibité	BP081	Classe 2	Ibité	<i>Escherichia coli</i>	2320%	24196	35000	160000	24196	73065,33333	160000
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibité	BP081	Classe 2	Ibité	Fósforo total	90%	0,19	0,41	0,27	0,19	0,29	0,41
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibité	BP081	Classe 2	Ibité	Manganês total	172%	0,272	0,998	0,572	0,272	0,614	0,998
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibité	BP081	Classe 2	Ibité	Nitrogênio amoniacal total	91%	3,82	7,84	3,99	3,82	5,21667	7,84
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibité	BP085	Classe 2	Ibité	Cianeto Livre	1540%	0,082	0,071	0,004	0,004	0,05233	0,082
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibité	BP085	Classe 2	Ibité	Demanda Bioquímica de Oxigênio	26%	6,3	4,3	<2	2	4,2	6,3
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibité	BP085	Classe 2	Ibité	<i>Escherichia coli</i>	479%	5794,3	3300	17000	3300	8698,1	17000
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibité	BP085	Classe 2	Ibité	Ferro dissolvido	37%	0,412	0,674	0,519	0,412	0,535	0,674
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibité	BP085	Classe 2	Ibité	Fósforo total	270%	0,37	0,16	0,04	0,04	0,19	0,37
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibité	BP085	Classe 2	Ibité	Manganês total	616%	0,716	0,561	0,472	0,472	0,583	0,716
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibité	BP085	Classe 2	Ibité	Sulfeto	2900%	0,06	0,02	<0,01	0,01	0,03	0,06
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão São João	BP076	Classe 2	Inhaúma, Paraopeba	Alumínio dissolvido	3%	0,103	<0,1	<0,1	0,1	0,101	0,103

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão São João	BP076	Classe 2	Inhaúma, Paraopeba	Chumbo total	101%	0,0201	<0,005	<0,005	0,005	0,01003	0,0201
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão São João	BP076	Classe 2	Inhaúma, Paraopeba	Cor verdadeira	1%	76	13	24	13	37,66667	76
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão São João	BP076	Classe 2	Inhaúma, Paraopeba	Sólidos em suspensão totais	60%	160	31	13	13	68	160
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão São João	BP076	Classe 2	Inhaúma, Paraopeba	Turbidez	431%	531	35,7	73,9	35,7	213,53333	531
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Sarzedo	BP086	Classe 2	Betim, Mário Campos	Alumínio dissolvido	144%	0,244	<0,1	<0,1	0,1	0,148	0,244
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Sarzedo	BP086	Classe 2	Betim, Mário Campos	Chumbo total	93%	0,01926	<0,005	<0,005	0,005	0,00975	0,01926
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Sarzedo	BP086	Classe 2	Betim, Mário Campos	Demanda Bioquímica de Oxigênio	360%	23	19	3,1	3,1	15,03333	23
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Sarzedo	BP086	Classe 2	Betim, Mário Campos	<i>Escherichia coli</i>	6388%	64882	54000	24000	24000	47627,33333	64882
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Sarzedo	BP086	Classe 2	Betim, Mário Campos	Ferro dissolvido	85%	0,554	0,1354	0,165	0,1354	0,2848	0,554
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Sarzedo	BP086	Classe 2	Betim, Mário Campos	Fósforo total	490%	0,59	0,13	0,08	0,08	0,26667	0,59
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Sarzedo	BP086	Classe 2	Betim, Mário Campos	Manganês total	1863%	1,963	0,49	0,403	0,403	0,952	1,963
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Sarzedo	BP086	Classe 2	Betim, Mário Campos	Oxigênio dissolvido	9%	4,6	5,8	5,5	4,6	5,3	5,8
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Sarzedo	BP086	Classe 2	Betim, Mário Campos	Sólidos em suspensão totais	456%	556	91	105	91	250,66667	556
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Sarzedo	BP086	Classe 2	Betim, Mário Campos	Turbidez	21%	121	90	84	84	98,33333	121
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Serra Azul	BP069	Classe 1	Juatuba	Demanda Bioquímica de Oxigênio	43%	4,3	6,7	<2	2	4,33333	6,7
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Serra Azul	BP069	Classe 1	Juatuba	<i>Escherichia coli</i>	16177%	32554	92000	13000	13000	45851,33333	92000
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Serra Azul	BP069	Classe 1	Juatuba	Fósforo total	740%	0,84	0,37	0,46	0,37	0,55667	0,84
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Serra Azul	BP069	Classe 1	Juatuba	Manganês total	143%	0,243	0,181	0,313	0,181	0,24567	0,313
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Serra Azul	BP069	Classe 1	Juatuba	Sólidos em suspensão totais	328%	214	20	20	20	84,66667	214
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Serra Azul	BP069	Classe 1	Juatuba	Turbidez	278%	151	13,7	32,4	13,7	65,7	151
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP071	Classe 3	Betim, Juatuba	<i>Escherichia coli</i>	1349%	57943	92000	92000	57943	80647,66667	92000
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP071	Classe 3	Betim, Juatuba	Fósforo total	7%	0,16	1,93	0,6	0,16	0,89667	1,93
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP071	Classe 3	Betim, Juatuba	Sólidos em suspensão totais	43%	143	28	42	28	71	143

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP071	Classe 3	Betim, Juatuba	Turbidez	2%	102	13,6	50,4	13,6	55,33333	102
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP088	Classe 1	Betim	Alumínio dissolvido	24%	0,124	0,132	0,175	0,124	0,14367	0,175
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP088	Classe 1	Betim	<i>Escherichia coli</i>	994%	2187,2	23	79	23	763,06667	2187,2
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP088	Classe 1	Betim	Ferro dissolvido	53%	0,46	0,0936	0,1359	0,0936	0,22983	0,46
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP088	Classe 1	Betim	Manganês total	454%	0,554	0,452	0,271	0,271	0,42567	0,554
Rio São Francisco	SF3	Rio Brumado	BP024	Classe 1	Entre Rios de Minas	Alumínio dissolvido	25%	0,125	<0,1	0,147	0,1	0,124	0,147
Rio São Francisco	SF3	Rio Brumado	BP024	Classe 1	Entre Rios de Minas	Demanda Bioquímica de Oxigênio	10%	3,3	<2	<2	2	2,43333	3,3
Rio São Francisco	SF3	Rio Brumado	BP024	Classe 1	Entre Rios de Minas	<i>Escherichia coli</i>	38405%	77010	92000	1300	1300	56770	92000
Rio São Francisco	SF3	Rio Brumado	BP024	Classe 1	Entre Rios de Minas	Ferro dissolvido	10%	0,331	0,122	0,1861	0,122	0,21303	0,331
Rio São Francisco	SF3	Rio Brumado	BP024	Classe 1	Entre Rios de Minas	Manganês total	12%	0,112	0,111	0,502	0,111	0,24167	0,502
Rio São Francisco	SF3	Rio Brumado	BP024	Classe 1	Entre Rios de Minas	Turbidez	101%	80,3	24,9	59	24,9	54,73333	80,3
Rio São Francisco	SF3	Rio Camapuã	BP026	Classe 1	Jeceaba	Alumínio dissolvido	259%	0,359	<0,1	0,136	0,1	0,19833	0,359
Rio São Francisco	SF3	Rio Camapuã	BP026	Classe 1	Jeceaba	<i>Escherichia coli</i>	3333%	6866,7	7900	4900	4900	6555,56667	7900
Rio São Francisco	SF3	Rio Camapuã	BP026	Classe 1	Jeceaba	Ferro dissolvido	50%	0,449	0,1843	0,272	0,1843	0,30177	0,449
Rio São Francisco	SF3	Rio Camapuã	BP026	Classe 1	Jeceaba	Manganês total	10%	0,1096	0,0823	0,259	0,0823	0,1503	0,259
Rio São Francisco	SF3	Rio Camapuã	BP026	Classe 1	Jeceaba	Turbidez	223%	129	26,7	194	26,7	116,56667	194
Rio São Francisco	SF3	Rio Macaúbas	BP032	Classe 1	Bonfim	Alumínio dissolvido	213%	0,313	<0,1	0,136	0,1	0,183	0,313
Rio São Francisco	SF3	Rio Macaúbas	BP032	Classe 1	Bonfim	Chumbo total	24%	0,01241	<0,005	0,00593	0,005	0,00778	0,01241
Rio São Francisco	SF3	Rio Macaúbas	BP032	Classe 1	Bonfim	<i>Escherichia coli</i>	10130%	20459	330	7000	330	9263	20459
Rio São Francisco	SF3	Rio Macaúbas	BP032	Classe 1	Bonfim	Ferro dissolvido	52%	0,456	0,254	0,158	0,158	0,28933	0,456
Rio São Francisco	SF3	Rio Macaúbas	BP032	Classe 1	Bonfim	Fósforo total	30%	0,13	0,06	0,1	0,06	0,09667	0,13
Rio São Francisco	SF3	Rio Macaúbas	BP032	Classe 1	Bonfim	Manganês total	181%	0,281	0,0676	0,1015	0,0676	0,15003	0,281
Rio São Francisco	SF3	Rio Macaúbas	BP032	Classe 1	Bonfim	Sólidos em suspensão totais	392%	246	39	161	39	148,66667	246

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF3	Rio Macaúbas	BP032	Classe 1	Bonfim	Sulfeto	1400%	0,03	0,01	<0,01	0,01	0,01667	0,03
Rio São Francisco	SF3	Rio Macaúbas	BP032	Classe 1	Bonfim	Turbidez	493%	237	48	222	48	169	237
Rio São Francisco	SF3	Rio Manso	BP096	Classe 2	Brumadinho	Demanda Bioquímica de Oxigênio	68%	8,4	7,6	<2	2	6	8,4
Rio São Francisco	SF3	Rio Manso	BP096	Classe 2	Brumadinho	<i>Escherichia coli</i>	7601%	77010	22000	4900	4900	34636,66667	77010
Rio São Francisco	SF3	Rio Manso	BP096	Classe 2	Brumadinho	Manganês total	173%	0,273	0,173	0,0566	0,0566	0,16753	0,273
Rio São Francisco	SF3	Rio Manso	BP096	Classe 2	Brumadinho	Oxigênio dissolvido	9%	4,6	5,2	7,2	4,6	5,66667	7,2
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP080	Classe 2	Congonhas	Alumínio dissolvido	175%	0,275	<0,1	0,148	0,1	0,17433	0,275
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP080	Classe 2	Congonhas	Demanda Bioquímica de Oxigênio	26%	6,3	4,3	<2	2	4,2	6,3
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP080	Classe 2	Congonhas	<i>Escherichia coli</i>	6388%	64882	24000	35000	24000	41294	64882
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP080	Classe 2	Congonhas	Ferro dissolvido	87%	0,56	0,0728	0,1999	0,0728	0,27757	0,56
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP080	Classe 2	Congonhas	Fósforo total	110%	0,21	0,12	0,1	0,1	0,14333	0,21
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP080	Classe 2	Congonhas	Manganês total	1378%	1,478	1,049	1,011	1,011	1,17933	1,478
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP080	Classe 2	Congonhas	Sólidos em suspensão totais	7%	107	42	253	42	134	253
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP080	Classe 2	Congonhas	Turbidez	105%	205	18,9	154	18,9	125,96667	205
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	Conselho Lafaiete	Alumínio dissolvido	86%	0,186	<0,1	0,206	0,1	0,164	0,206
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	Conselho Lafaiete	Cianeto Livre	140%	0,012	0,002	0,002	0,002	0,00533	0,012
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	Conselho Lafaiete	Demanda Bioquímica de Oxigênio	44%	7,2	5,2	<2	2	4,8	7,2
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	Conselho Lafaiete	<i>Escherichia coli</i>	2655%	27551	4900	3300	3300	11917	27551
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	Conselho Lafaiete	Ferro dissolvido	79%	0,538	0,1398	0,255	0,1398	0,31093	0,538
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	Conselho Lafaiete	Fósforo total	130%	0,23	0,17	0,06	0,06	0,15333	0,23
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	Conselho Lafaiete	Manganês total	2327%	2,427	2,46	0,607	0,607	1,83133	2,46
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	Conselho Lafaiete	Oxigênio dissolvido	16%	4,3	3,6	3,8	3,6	3,9	4,3
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	Conselho Lafaiete	Sólidos em suspensão totais	39%	139	30	56	30	75	139

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP022	Classe 2	Cristiano Ottoni	<i>Escherichia coli</i>	2513%	26125	22000	11000	11000	19708,33333	26125
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP022	Classe 2	Cristiano Ottoni	Ferro dissolvido	78%	0,534	0,231	0,529	0,231	0,43133	0,534
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP027	Classe 2	Congonhas, Jeceaba	Alumínio dissolvido	284%	0,384	<0,1	0,231	0,1	0,23833	0,384
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP027	Classe 2	Congonhas, Jeceaba	<i>Escherichia coli</i>	549%	6488,2	11000	7900	6488,2	8462,73333	11000
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP027	Classe 2	Congonhas, Jeceaba	Ferro dissolvido	7%	0,321	0,1148	0,303	0,1148	0,24627	0,321
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP027	Classe 2	Congonhas, Jeceaba	Fósforo total	30%	0,13	0,06	0,12	0,06	0,10333	0,13
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP027	Classe 2	Congonhas, Jeceaba	Manganês total	733%	0,833	0,441	0,68	0,441	0,65133	0,833
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP029	Classe 2	Belo Vale	Alumínio dissolvido	337%	0,437	<0,1	0,29	0,1	0,27567	0,437
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP029	Classe 2	Belo Vale	Chumbo total	4%	0,01038	<0,005	0,00768	0,005	0,00769	0,01038
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP029	Classe 2	Belo Vale	<i>Escherichia coli</i>	245%	3448	4900	3300	3300	3882,66667	4900
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP029	Classe 2	Belo Vale	Fósforo total	100%	0,2	0,08	<0,02	0,02	0,1	0,2
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP029	Classe 2	Belo Vale	Manganês total	610%	0,71	0,432	0,836	0,432	0,65933	0,836
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP029	Classe 2	Belo Vale	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP036	Classe 2	Brumadinho	Alumínio dissolvido	66%	0,166	<0,1	0,235	0,1	0,167	0,235
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP036	Classe 2	Brumadinho	<i>Escherichia coli</i>	21%	1211,2	790	2300	790	1433,73333	2300
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP036	Classe 2	Brumadinho	Manganês total	325%	0,425	0,358	0,781	0,358	0,52133	0,781
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP036	Classe 2	Brumadinho	Sólidos em suspensão totais	18%	118	75	295	75	162,66667	295
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP068	Classe 2	Mário Campos, São Joaquim de Bicas	Alumínio dissolvido	437%	0,537	<0,1	0,184	0,1	0,27367	0,537
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP068	Classe 2	Mário Campos, São Joaquim de Bicas	Cor verdadeira	68%	126	10	33	10	56,33333	126
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP068	Classe 2	Mário Campos, São Joaquim de Bicas	<i>Escherichia coli</i>	417%	5172,1	3300	7900	3300	5457,36667	7900
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP068	Classe 2	Mário Campos, São Joaquim de Bicas	Fósforo total	330%	0,43	0,04	0,11	0,04	0,19333	0,43

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP068	Classe 2	Mário Campos, São Joaquim de Bicas	Manganês total	296%	0,396	0,316	0,522	0,316	0,41133	0,522
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP068	Classe 2	Mário Campos, São Joaquim de Bicas	Sólidos em suspensão totais	46%	146	74	251	74	157	251
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP068	Classe 2	Mário Campos, São Joaquim de Bicas	Turbidez	112%	212	36	274	36	174	274
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP070	Classe 2	Betim, São Joaquim de Bicas	Alumínio dissolvido	193%	0,293	<0,1	0,168	0,1	0,187	0,293
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP070	Classe 2	Betim, São Joaquim de Bicas	Cor verdadeira	29%	97	10	38	10	48,33333	97
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP070	Classe 2	Betim, São Joaquim de Bicas	<i>Escherichia coli</i>	1682%	17821	4900	7900	4900	10207	17821
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP070	Classe 2	Betim, São Joaquim de Bicas	Manganês total	161%	0,261	0,214	0,669	0,214	0,38133	0,669
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP070	Classe 2	Betim, São Joaquim de Bicas	Turbidez	29%	129	40,8	260	40,8	143,26667	260
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP072	Classe 2	Betim	Alumínio dissolvido	4%	0,104	<0,1	0,68	0,1	0,29467	0,68
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP072	Classe 2	Betim	<i>Escherichia coli</i>	2809%	29093	1300	3300	1300	11231	29093
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP072	Classe 2	Betim	Manganês total	236%	0,336	0,157	1,195	0,157	0,56267	1,195
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP072	Classe 2	Betim	Sólidos em suspensão totais	30%	130	33	130	33	97,66667	130
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP072	Classe 2	Betim	Turbidez	21%	121	30,4	725	30,4	292,13333	725
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP078	Classe 2	Curvelo, Pompéu	Alumínio dissolvido	9%	0,109	<0,1	0,309	0,1	0,17267	0,309
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP078	Classe 2	Curvelo, Pompéu	Fósforo total	70%	0,17	0,06	0,09	0,06	0,10667	0,17
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP078	Classe 2	Curvelo, Pompéu	Manganês total	158%	0,258	0,0894	1,299	0,0894	0,5488	1,299
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP078	Classe 2	Curvelo, Pompéu	Turbidez	18%	118	17,9	140	17,9	91,96667	140
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP079	Classe 1	Congonhas, Conselheiro Lafaiete, São Brás do Suaçuí	Alumínio dissolvido	126%	0,226	<0,1	0,206	0,1	0,17733	0,226

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP079	Classe 1	Congonhas, Conselheiro Lafaiete, São Brás do Suaçuí	Demanda Bioquímica de Oxigênio	73%	5,2	<2	<2	2	3,06667	5,2
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP079	Classe 1	Congonhas, Conselheiro Lafaiete, São Brás do Suaçuí	<i>Escherichia coli</i>	18170%	36540	1300	13000	1300	16946,66667	36540
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP079	Classe 1	Congonhas, Conselheiro Lafaiete, São Brás do Suaçuí	Ferro dissolvido	27%	0,38	0,262	0,326	0,262	0,32267	0,38
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP079	Classe 1	Congonhas, Conselheiro Lafaiete, São Brás do Suaçuí	Fósforo total	90%	0,19	<0,02	0,08	0,02	0,09667	0,19
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP079	Classe 1	Congonhas, Conselheiro Lafaiete, São Brás do Suaçuí	Manganês total	306%	0,406	0,166	0,334	0,166	0,302	0,406
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP079	Classe 1	Congonhas, Conselheiro Lafaiete, São Brás do Suaçuí	Sólidos em suspensão totais	308%	204	28	313	28	181,66667	313
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP079	Classe 1	Congonhas, Conselheiro Lafaiete, São Brás do Suaçuí	Turbidez	405%	202	36,5	628	36,5	288,83333	628
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP082	Classe 2	Esmeraldas, São José da Varginha	Chumbo total	9%	0,01094	<0,005	<0,005	0,005	0,00698	0,01094
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP082	Classe 2	Esmeraldas, São José da Varginha	<i>Escherichia coli</i>	388%	4884,4	110	790	110	1928,13333	4884,4
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP082	Classe 2	Esmeraldas, São José da Varginha	Fósforo total	170%	0,27	0,09	0,03	0,03	0,13	0,27
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP082	Classe 2	Esmeraldas, São José da Varginha	Manganês total	552%	0,652	0,139	0,0742	0,0742	0,2884	0,652
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP082	Classe 2	Esmeraldas, São José da Varginha	Sólidos em suspensão totais	126%	226	50	15	15	97	226
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP082	Classe 2	Esmeraldas, São José da Varginha	Turbidez	6%	106	39,9	18,5	18,5	54,8	106

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP083	Classe 2	Papagaios, Paraopeba	Alumínio dissolvido	6%	0,106	<0,1	<0,1	0,1	0,102	0,106
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP083	Classe 2	Papagaios, Paraopeba	Chumbo total	64%	0,01639	<0,005	<0,005	0,005	0,0088	0,01639
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP083	Classe 2	Papagaios, Paraopeba	<i>Escherichia coli</i>	2320%	24196	70	79	70	8115	24196
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP083	Classe 2	Papagaios, Paraopeba	Manganês total	406%	0,506	0,0777	0,283	0,0777	0,2889	0,506
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP083	Classe 2	Papagaios, Paraopeba	Sólidos em suspensão totais	196%	296	25	112	25	144,33333	296
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP083	Classe 2	Papagaios, Paraopeba	Turbidez	211%	311	20,3	132	20,3	154,43333	311
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP099	Classe 2	Felixlândia, Pompéu	Manganês total	38%	0,138	0,0232	0,0552	0,0232	0,07213	0,138
Rio São Francisco	SF3	Rio Veloso	BP066	Classe 2	Itatiaiuçu	<i>Escherichia coli</i>	335%	4351,7	7900	35000	4351,7	15750,56667	35000
Rio São Francisco	SF3	Rio Veloso	BP066	Classe 2	Itatiaiuçu	Ferro dissolvido	94%	0,582	0,1318	0,25	0,1318	0,32127	0,582
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão da Extrema Grande	SF042	Classe 2	Felixlândia, Três Marias	Turbidez	45%	145	94,8	914	94,8	384,6	914
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão do Boi	SF044	Classe 2	Três Marias	Fósforo total	90%	0,19	0,04	0,16	0,04	0,13	0,19
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão do Boi	SF044	Classe 2	Três Marias	Sólidos em suspensão totais	23%	123	161	919	123	401	919
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão do Boi	SF044	Classe 2	Três Marias	Turbidez	124%	224	273	421	224	306	421
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	Abaeté	Alumínio dissolvido	24%	0,124	<0,1	<0,1	0,1	0,108	0,124
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	Abaeté	Chumbo total	27%	0,0127	<0,005	<0,005	0,005	0,00757	0,0127
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	Abaeté	Cor verdadeira	4%	78	10	23	10	37	78
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	Abaeté	<i>Escherichia coli</i>	1200%	12996,5	35000	24000	12996,5	23998,83333	35000
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	Abaeté	Ferro dissolvido	34%	0,401	-	0,387	0,387	0,394	0,401
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	Abaeté	Manganês total	44%	0,144	0,198	0,206	0,144	0,18267	0,206
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	Abaeté	Sólidos em suspensão totais	168%	268	47	28	28	114,33333	268
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	Abaeté	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	Abaeté	Turbidez	300%	400	45,2	46,1	45,2	163,76667	400

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Sucuriú	SF009	Classe 2	Biquinhas	Fósforo total	20%	0,12	<0,02	0,03	0,02	0,05667	0,12
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Sucuriú	SF009	Classe 2	Biquinhas	Oxigênio dissolvido	22%	4,1	5	5,5	4,1	4,86667	5,5
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Sucuriú	SF009	Classe 2	Biquinhas	Turbidez	106%	206	10,6	25,3	10,6	80,63333	206
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF017	Classe 2	São Gonçalo do Abaeté	Chumbo total	143%	0,0243	<0,005	<0,005	0,005	0,01143	0,0243
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF017	Classe 2	São Gonçalo do Abaeté	<i>Escherichia coli</i>	549%	6488,2	490	700	490	2559,4	6488,2
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF017	Classe 2	São Gonçalo do Abaeté	Manganês total	1020%	1,12	0,111	0,124	0,111	0,45167	1,12
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF017	Classe 2	São Gonçalo do Abaeté	Níquel total	21%	0,03022	<0,004	<0,004	0,004	0,01274	0,03022
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF017	Classe 2	São Gonçalo do Abaeté	Sólidos em suspensão totais	1087%	1187	182	172	172	513,66667	1187
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF017	Classe 2	São Gonçalo do Abaeté	Turbidez	305%	405	106	171	106	227,33333	405
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF056	Classe 2	Rio Paranaíba, São Gotardo	pH in loco	7%	5,6	5,7	5,5	5,5	5,6	5,7
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF058	Classe 2	Arapuá, Tiros	<i>Escherichia coli</i>	265%	3654	1400	2300	1400	2451,33333	3654
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF060	Classe 2	São Gonçalo do Abaeté	Alumínio dissolvido	57%	0,157	<0,1	<0,1	0,1	0,119	0,157
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF060	Classe 2	São Gonçalo do Abaeté	Chumbo total	120%	0,022	<0,005	<0,005	0,005	0,01067	0,022
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF060	Classe 2	São Gonçalo do Abaeté	<i>Escherichia coli</i>	2320%	24195,7	790	7000	790	10661,9	24195,7
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF060	Classe 2	São Gonçalo do Abaeté	Fósforo total	460%	0,56	<0,02	0,08	0,02	0,22	0,56
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF060	Classe 2	São Gonçalo do Abaeté	Manganês total	1038%	1,138	0,149	0,127	0,127	0,47133	1,138
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF060	Classe 2	São Gonçalo do Abaeté	Níquel total	94%	0,04855	0,00529	<0,004	0,004	0,01928	0,04855
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF060	Classe 2	São Gonçalo do Abaeté	Sólidos em suspensão totais	1107%	1207	380	116	116	567,66667	1207
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF060	Classe 2	São Gonçalo do Abaeté	Turbidez	354%	454	291	167	167	304	454
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF013	Classe 2	Morada Nova de Minas, São Gonçalo do Abaeté	Chumbo total	123%	0,0223	0,00582	<0,005	0,005	0,01104	0,0223
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF013	Classe 2	Morada Nova de Minas, São Gonçalo do Abaeté	<i>Escherichia coli</i>	479%	5794,3	2300	790	790	2961,43333	5794,3

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF013	Classe 2	Morada Nova de Minas, São Gonçalo do Abaeté	Fósforo total	160%	0,26	<0,02	0,04	0,02	0,10667	0,26
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF013	Classe 2	Morada Nova de Minas, São Gonçalo do Abaeté	Manganês total	388%	0,488	0,175	0,0722	0,0722	0,24507	0,488
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF013	Classe 2	Morada Nova de Minas, São Gonçalo do Abaeté	Sólidos em suspensão totais	894%	994	490	73	73	519	994
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF013	Classe 2	Morada Nova de Minas, São Gonçalo do Abaeté	Turbidez	405%	505	372	90,6	90,6	322,53333	505
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF050	Classe 2	São Gotardo	Ferro dissolvido	72%	0,5162	-	2,4	0,5162	1,4581	2,4
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF050	Classe 2	São Gotardo	pH in loco	5%	5,7	6	5,9	5,7	5,86667	6
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF052	Classe 2	Tiros	Alumínio dissolvido	166%	0,266	<0,1	<0,1	0,1	0,15533	0,266
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF052	Classe 2	Tiros	<i>Escherichia coli</i>	208%	3075,9	1700	2300	1700	2358,63333	3075,9
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF052	Classe 2	Tiros	Fósforo total	370%	0,47	0,05	0,08	0,05	0,2	0,47
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF011	Classe 2	Biquinhas	Chumbo total	306%	0,0406	<0,005	<0,005	0,005	0,01687	0,0406
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF011	Classe 2	Biquinhas	<i>Escherichia coli</i>	716%	8164,1	33	110	33	2769,03333	8164,1
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF011	Classe 2	Biquinhas	Fósforo total	330%	0,43	<0,02	0,03	0,02	0,16	0,43
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF011	Classe 2	Biquinhas	Manganês total	1023%	1,123	0,054	0,0328	0,0328	0,40327	1,123
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF011	Classe 2	Biquinhas	Níquel total	37%	0,0343	<0,004	<0,004	0,004	0,0141	0,0343
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF011	Classe 2	Biquinhas	Sólidos em suspensão totais	1720%	1820	23	13	13	618,66667	1820
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF011	Classe 2	Biquinhas	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF011	Classe 2	Biquinhas	Turbidez	608%	708	17,4	15,9	15,9	247,1	708
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF046	Classe 2	Estrela do Indaiá, Santa Rosa da Serra	<i>Escherichia coli</i>	50%	1497,2	170	7900	170	3189,06667	7900

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF046	Classe 2	Estrela do Indaiá, Santa Rosa da Serra	Manganês total	32%	0,132	0,0887	0,0916	0,0887	0,1041	0,132
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF046	Classe 2	Estrela do Indaiá, Santa Rosa da Serra	Sólidos em suspensão totais	6%	106	37	73	37	72	106
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF048	Classe 2	Cedro do Abaeté, Quartel Geral, Tiros	<i>Escherichia coli</i>	208%	3075,9	330	310	310	1238,63333	3075,9
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF048	Classe 2	Cedro do Abaeté, Quartel Geral, Tiros	Fósforo total	90%	0,19	<0,02	0,05	0,02	0,08667	0,19
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF048	Classe 2	Cedro do Abaeté, Quartel Geral, Tiros	Manganês total	151%	0,251	0,0716	0,0935	0,0716	0,1387	0,251
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF048	Classe 2	Cedro do Abaeté, Quartel Geral, Tiros	Sólidos em suspensão totais	130%	230	23	78	23	110,33333	230
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF048	Classe 2	Cedro do Abaeté, Quartel Geral, Tiros	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF048	Classe 2	Cedro do Abaeté, Quartel Geral, Tiros	Turbidez	171%	271	72,9	49	49	130,96667	271
Rio São Francisco	SF4	Rio São Francisco (SF)	SF006	Classe 2	Abaeté, Pompéu	Chumbo total	19%	0,01191	<0,005	<0,005	0,005	0,0073	0,01191
Rio São Francisco	SF4	Rio São Francisco (SF)	SF006	Classe 2	Abaeté, Pompéu	Fósforo total	70%	0,17	<0,02	0,05	0,02	0,08	0,17
Rio São Francisco	SF4	Rio São Francisco (SF)	SF006	Classe 2	Abaeté, Pompéu	Manganês total	182%	0,282	0,0265	0,1098	0,0265	0,13943	0,282
Rio São Francisco	SF4	Rio São Francisco (SF)	SF006	Classe 2	Abaeté, Pompéu	Sólidos em suspensão totais	48%	148	15	60	15	74,33333	148
Rio São Francisco	SF4	Rio São Francisco (SF)	SF006	Classe 2	Abaeté, Pompéu	Turbidez	130%	230	9,06	59,8	9,06	99,62	230
Rio São Francisco	SF4	Rio São Francisco (SF)	SF015	Classe 2	São Gonçalo do Abaeté, Três Marias	Manganês total	89%	0,189	0,0825	0,257	0,0825	0,17617	0,257
Rio São Francisco	SF4	Rio São Francisco (SF)	SF015	Classe 2	São Gonçalo do Abaeté, Três Marias	Zinco total	175%	0,495	0,0947	0,1197	0,0947	0,23647	0,495
Rio São Francisco	SF4	Rio São Francisco (SF)	SF016	Classe 2	Três Marias	Chumbo total	82%	0,0182	<0,005	<0,005	0,005	0,0094	0,0182
Rio São Francisco	SF4	Rio São Francisco (SF)	SF016	Classe 2	Três Marias	<i>Escherichia coli</i>	114%	2140,9	940	79	79	1053,3	2140,9
Rio São Francisco	SF4	Rio São Francisco (SF)	SF016	Classe 2	Três Marias	Fósforo total	190%	0,29	<0,02	<0,02	0,02	0,11	0,29

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF4	Rio São Francisco (SF)	SF016	Classe 2	Três Marias	Manganês total	257%	0,357	0,0687	0,244	0,0687	0,22323	0,357
Rio São Francisco	SF4	Rio São Francisco (SF)	SF016	Classe 2	Três Marias	Sólidos em suspensão totais	570%	670	28	126	28	274,66667	670
Rio São Francisco	SF4	Rio São Francisco (SF)	SF016	Classe 2	Três Marias	Turbidez	318%	418	20,7	30,4	20,7	156,36667	418
Rio São Francisco	SF4	Rio São Francisco (SF)	SF054	Classe 2	Três Marias	Fósforo total	110%	0,21	<0,02	<0,02	0,02	0,08333	0,21
Rio São Francisco	SF4	Rio São Francisco (SF)	SF054	Classe 2	Três Marias	Manganês total	57%	0,157	0,0877	0,271	0,0877	0,1719	0,271
Rio São Francisco	SF4	Rio São Francisco (SF)	SF054	Classe 2	Três Marias	Oxigênio dissolvido	9%	4,6	4,6	3,9	3,9	4,36667	4,6
Rio São Francisco	SF4	Rio São Francisco (SF)	SF054	Classe 2	Três Marias	Turbidez	30%	130	22,1	43,3	22,1	65,13333	130
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	Caeté	Alumínio dissolvido	151%	0,251	<0,1	<0,1	0,1	0,15033	0,251
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	Caeté	Cor verdadeira	37%	103	29	41	29	57,66667	103
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	Caeté	Demanda Bioquímica de Oxigênio	400%	25	11	<2	2	12,66667	25
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	Caeté	<i>Escherichia coli</i>	24096%	241960	>160000	>160000	160000	187320	241960
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	Caeté	Ferro dissolvido	149%	0,746	0,348	0,512	0,348	0,53533	0,746
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	Caeté	Fósforo total	460%	0,56	0,34	0,5	0,34	0,46667	0,56
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	Caeté	Manganês total	50%	0,15	0,162	0,113	0,113	0,14167	0,162
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	Caeté	Sólidos em suspensão totais	24%	124	22	13	13	53	124
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	Caeté	Substâncias tensoativas	150%	1,25	0,42	0,53	0,42	0,73333	1,25
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	Caeté	Sulfeto	1400%	0,03	<0,01	<0,01	0,01	0,01667	0,03
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	Raposos	Alumínio dissolvido	773%	0,873	3,055	-	0,873	1,964	3,055
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	Raposos	Arsênio total	456%	0,0556	0,1781	0,02214	0,02214	0,08528	0,1781
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	Raposos	Cianeto Livre	760%	0,043	0,003	-	0,003	0,023	0,043
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	Raposos	Cobre dissolvido	3956%	0,365	0,402	0,0132	0,0132	0,26007	0,402
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	Raposos	<i>Escherichia coli</i>	2282%	23822	23	54000	23	25948,33333	54000
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	Raposos	Ferro dissolvido	587%	2,06	10,8	0,0569	0,0569	4,30563	10,8

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	Raposos	Manganês total	585%	0,685	2,399	0,584	0,584	1,22267	2,399
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	Raposos	Níquel total	144%	0,06103	0,0901	0,03807	0,03807	0,06307	0,0901
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	Raposos	pH in loco	18%	5,1	2,9	7,2	2,9	5,06667	7,2
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	Raposos	Selênio total	76%	0,01763	0,015	0,00589	0,00589	0,01284	0,01763
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	Raposos	Sólidos dissolvidos totais	384%	2420	2022	2320	2022	2254	2420
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	Raposos	Sulfato total	477%	1443	1227	1088	1088	1252,66667	1443
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	Raposos	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	-	0,01	0,015	0,02
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	Raposos	Zinco total	30%	0,234	0,447	0,1992	0,1992	0,2934	0,447
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Cardoso	AV300	Classe 2	Nova Lima	<i>Escherichia coli</i>	3155%	32554	160000	>160000	32554	117518	160000
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Cardoso	AV300	Classe 2	Nova Lima	Fósforo total	190%	0,29	0,19	0,15	0,15	0,21	0,29
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Cardoso	AV300	Classe 2	Nova Lima	Manganês total	171%	0,271	0,252	0,242	0,242	0,255	0,271
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	Sete Lagoas	Alumínio dissolvido	235%	0,335	0,152	0,234	0,152	0,24033	0,335
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	Sete Lagoas	Chumbo total	141%	0,02412	0,01164	0,0137	0,01164	0,01649	0,02412
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	Sete Lagoas	Demanda Bioquímica de Oxigênio	82%	9,1	18	<2	2	9,7	18
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	Sete Lagoas	<i>Escherichia coli</i>	2320%	24196	>160000	>160000	24196	114732	160000
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	Sete Lagoas	Manganês total	100%	0,2	0,264	0,0977	0,0977	0,18723	0,264
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	Sete Lagoas	Nitrogênio amoniacal total	38%	2,76	2,22	7,73	2,22	4,23667	7,73
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	Sete Lagoas	Oxigênio dissolvido	117%	2,3	5,8	6,4	2,3	4,83333	6,4
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	Sete Lagoas	Sólidos dissolvidos totais	63%	816	298	568	298	560,66667	816
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	Sete Lagoas	Sólidos em suspensão totais	5%	105	26	24	24	51,66667	105
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	Sete Lagoas	Substâncias tensoativas	146%	1,23	1,12	0,95	0,95	1,1	1,23
Rio São Francisco	SF5	Córrego Matadouro	SC39	Classe 2	Corinto	<i>Escherichia coli</i>	286%	3862	49	1300	49	1737	3862
Rio São Francisco	SF5	Córrego Matadouro	SC39	Classe 2	Corinto	Oxigênio dissolvido	2%	4,9	3,9	4	3,9	4,26667	4,9

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Córrego Moleque	AV120	Classe 2	Itabirito	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	-	0,01	0,015	0,02
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	Nova Lima	Arsênio total	1089%	0,1189	0,0711	0,05466	0,05466	0,08155	0,1189
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	Nova Lima	Demanda Bioquímica de Oxigênio	60%	8	14	15	8	12,33333	15
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	Nova Lima	<i>Escherichia coli</i>	7170%	72699	>160000	>160000	72699	130899,6667	160000
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	Nova Lima	Fósforo total	290%	0,39	0,36	0,24	0,24	0,33	0,39
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	Nova Lima	Manganês total	264%	0,364	0,387	0,754	0,364	0,50167	0,754
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	Nova Lima	Substâncias tensoativas	36%	0,68	0,63	0,57	0,57	0,62667	0,68
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	Nova Lima	Sulfeto	4900%	0,1	<0,01	<0,01	0,01	0,04	0,1
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC12	Classe 2	Ribeirão das Neves	<i>Escherichia coli</i>	273%	3734	13000	1300	1300	6011,33333	13000
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC12	Classe 2	Ribeirão das Neves	Ferro dissolvido	13%	0,34	0,293	0,697	0,293	0,44333	0,697
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC13	Classe 2	Ribeirão das Neves	Demanda Bioquímica de Oxigênio	42%	7,1	6,3	<2	2	5,13333	7,1
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC13	Classe 2	Ribeirão das Neves	<i>Escherichia coli</i>	24096%	241960	>160000	13000	13000	138320	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC13	Classe 2	Ribeirão das Neves	Fósforo total	70%	0,17	0,05	0,14	0,05	0,12	0,17
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC13	Classe 2	Ribeirão das Neves	Manganês total	114%	0,214	0,182	0,134	0,134	0,17667	0,214
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC13	Classe 2	Ribeirão das Neves	Oxigênio dissolvido	9%	4,6	7	6,5	4,6	6,03333	7
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Arrudas	BV155	Classe 3	Sabará	Demanda Bioquímica de Oxigênio	570%	67	41	14	14	40,66667	67
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Arrudas	BV155	Classe 3	Sabará	<i>Escherichia coli</i>	5949%	241960	>160000	>160000	160000	187320	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Arrudas	BV155	Classe 3	Sabará	Fósforo total	773%	1,31	0,48	0,24	0,24	0,67667	1,31
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Arrudas	BV155	Classe 3	Sabará	Oxigênio dissolvido	208%	1,3	3,3	4,5	1,3	3,03333	4,5

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Arrudas	BV155	Classe 3	Sabará	Substâncias tensoativas	376%	2,38	2,17	2,49	2,17	2,34667	2,49
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Carioca	AV060	Classe 2	Itabirito	Ferro dissolvido	39%	0,416	0,1603	0,325	0,1603	0,30043	0,416
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Cortesia	BV041	Classe 1	Rio Acima	<i>Escherichia coli</i>	735%	1669	700	1400	700	1256,33333	1669
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Cortesia	BV041	Classe 1	Rio Acima	Ferro dissolvido	55%	0,466	0,0562	0,218	0,0562	0,24673	0,466
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Cortesia	BV041	Classe 1	Rio Acima	Fósforo total	30%	0,13	0,04	0,02	0,02	0,06333	0,13
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	BV130	Classe 2	Vespasiano	Demanda Bioquímica de Oxigênio	42%	7,1	11	7,9	7,1	8,66667	11
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	BV130	Classe 2	Vespasiano	<i>Escherichia coli</i>	739%	8392	35000	11000	8392	18130,66667	35000
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	BV130	Classe 2	Vespasiano	Fósforo total	510%	0,61	0,12	0,11	0,11	0,28	0,61
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	BV130	Classe 2	Vespasiano	Nitrogênio amoniacal total	149%	4,98	1,94	1,92	1,92	2,94667	4,98
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	BV130	Classe 2	Vespasiano	Oxigênio dissolvido	9%	4,6	4,5	4,7	4,5	4,6	4,7
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC17	Classe 2	Vespasiano	<i>Escherichia coli</i>	2320%	24196	22000	490	490	15562	24196
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC17	Classe 2	Vespasiano	Fósforo total	150%	0,25	0,14	0,18	0,14	0,19	0,25
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC17	Classe 2	Vespasiano	Manganês total	22%	0,122	0,125	0,0863	0,0863	0,1111	0,125
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC17	Classe 2	Vespasiano	Oxigênio dissolvido	28%	3,9	6,2	5,3	3,9	5,13333	6,2
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC21	Classe 2	Pedro Leopoldo	<i>Escherichia coli</i>	2087%	21872	>160000	160000	21872	113957,3333	160000
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC21	Classe 2	Pedro Leopoldo	Fósforo total	50%	0,15	0,13	0,14	0,13	0,14	0,15
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC21	Classe 2	Pedro Leopoldo	Manganês total	158%	0,258	0,14	0,087	0,087	0,16167	0,258
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC21	Classe 2	Pedro Leopoldo	Oxigênio dissolvido	19%	4,2	4,8	5,7	4,2	4,9	5,7
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC21	Classe 2	Pedro Leopoldo	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC22	Classe 2	Matozinhos	<i>Escherichia coli</i>	85%	1850,1	1700	3300	1700	2283,36667	3300
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC22	Classe 2	Matozinhos	Manganês total	82%	0,182	0,109	0,0764	0,0764	0,12247	0,182
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC22	Classe 2	Matozinhos	Oxigênio dissolvido	285%	1,3	2,6	6,4	1,3	3,43333	6,4
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC23	Classe 2	Pedro Leopoldo	Demanda Bioquímica de Oxigênio	920%	51	9,2	16	9,2	25,4	51

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC23	Classe 2	Pedro Leopoldo	<i>Escherichia coli</i>	24096%	241960	160000	11000	11000	137653,3333	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC23	Classe 2	Pedro Leopoldo	Oxigênio dissolvido	400%	1	5,4	5,7	1	4,03333	5,7
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC23	Classe 2	Pedro Leopoldo	Substâncias tensoativas	72%	0,86	<0,1	<0,1	0,1	0,35333	0,86
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Onça	BV144	Classe 2	Cordisburgo	Alumínio dissolvido	149%	0,249	<0,1	0,154	0,1	0,16767	0,249
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Onça	BV144	Classe 2	Cordisburgo	<i>Escherichia coli</i>	14%	1144,6	170	4900	170	2071,53333	4900
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Onça	BV144	Classe 2	Cordisburgo	Sólidos em suspensão totais	105%	205	20	245	20	156,66667	245
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Onça	BV144	Classe 2	Cordisburgo	Turbidez	276%	376	7,79	398	7,79	260,59667	398
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Prata	AV340	Classe 1	Raposos	Demanda Bioquímica de Oxigênio	30%	3,9	4,3	16	3,9	8,06667	16
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Prata	AV340	Classe 1	Raposos	<i>Escherichia coli</i>	120879%	241957	92000	>160000	92000	164652,3333	241957
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Prata	AV340	Classe 1	Raposos	Ferro dissolvido	20%	0,36	0,1782	0,1594	0,1594	0,23253	0,36
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Prata	AV340	Classe 1	Raposos	Fósforo total	10%	0,11	0,05	0,09	0,05	0,08333	0,11
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	BV160	Classe 2	Pedro Leopoldo	Demanda Bioquímica de Oxigênio	220%	16	10	6,4	6,4	10,8	16
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	BV160	Classe 2	Pedro Leopoldo	<i>Escherichia coli</i>	24096%	241960	54000	24000	24000	106653,3333	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	BV160	Classe 2	Pedro Leopoldo	Fósforo total	110%	0,21	0,11	0,15	0,11	0,15667	0,21
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	BV160	Classe 2	Pedro Leopoldo	Manganês total	362%	0,462	0,183	0,11	0,11	0,25167	0,462
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	BV160	Classe 2	Pedro Leopoldo	Nitrogênio amoniacal total	145%	4,89	2,2	2,32	2,2	3,13667	4,89
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	BV160	Classe 2	Pedro Leopoldo	Oxigênio dissolvido	32%	3,8	4,9	5,4	3,8	4,7	5,4
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	BV160	Classe 2	Pedro Leopoldo	Substâncias tensoativas	42%	0,71	0,11	0,2	0,11	0,34	0,71
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	SC19	Classe 2	Pedro Leopoldo	Demanda Bioquímica de Oxigênio	120%	11	9,4	6,5	6,5	8,96667	11
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	SC19	Classe 2	Pedro Leopoldo	<i>Escherichia coli</i>	15431%	155312	4900	92000	4900	84070,66667	155312
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	SC19	Classe 2	Pedro Leopoldo	Fósforo total	10%	0,11	0,12	0,11	0,11	0,11333	0,12
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	SC19	Classe 2	Pedro Leopoldo	Manganês total	275%	0,375	0,122	0,0984	0,0984	0,19847	0,375
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	SC19	Classe 2	Pedro Leopoldo	Nitrogênio amoniacal total	59%	3,18	2,03	2,57	2,03	2,59333	3,18

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	SC19	Classe 2	Pedro Leopoldo	Oxigênio dissolvido	178%	1,8	4,4	4,5	1,8	3,56667	4,5
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	SC19	Classe 2	Pedro Leopoldo	Substâncias tensoativas	200%	1,5	0,34	0,24	0,24	0,69333	1,5
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	SC19	Classe 2	Pedro Leopoldo	Sulfeto	900%	0,02	0,02	<0,01	0,01	0,01667	0,02
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Chiqueiro	SC27	Classe 1	Gouveia	Alumínio dissolvido	17%	0,117	<0,1	<0,1	0,1	0,10567	0,117
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Chiqueiro	SC27	Classe 1	Gouveia	<i>Escherichia coli</i>	99215%	198629	230	130	130	66329,66667	198629
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Chiqueiro	SC27	Classe 1	Gouveia	Fósforo total	80%	0,18	<0,02	<0,02	0,02	0,07333	0,18
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Chiqueiro	SC27	Classe 1	Gouveia	Sólidos em suspensão totais	408%	254	6	8	6	89,33333	254
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Chiqueiro	SC27	Classe 1	Gouveia	Sulfeto	1400%	0,03	<0,01	<0,01	0,01	0,01667	0,03
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Chiqueiro	SC27	Classe 1	Gouveia	Turbidez	298%	159	3,37	3,92	3,37	55,43	159
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Chiqueiro	SC28	Classe 1	Gouveia	Alumínio dissolvido	6%	0,106	<0,1	<0,1	0,1	0,102	0,106
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Chiqueiro	SC28	Classe 1	Gouveia	<i>Escherichia coli</i>	5131%	10462,4	790	1300	790	4184,13333	10462,4
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Chiqueiro	SC28	Classe 1	Gouveia	Turbidez	8%	43,2	6,16	8,17	6,16	19,17667	43,2
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	Sete Lagoas	Clorofila a	87%	56,07	24,475	31,15	24,475	37,23167	56,07
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	Sete Lagoas	Demanda Bioquímica de Oxigênio	260%	18	13	<2	2	11	18
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	Sete Lagoas	<i>Escherichia coli</i>	2320%	24196	>160000	>160000	24196	114732	160000
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	Sete Lagoas	Fósforo total	470%	0,57	0,25	1,08	0,25	0,63333	1,08
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	Sete Lagoas	Manganês total	252%	0,352	0,225	0,241	0,225	0,27267	0,352
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	Sete Lagoas	Oxigênio dissolvido	733%	0,6	3,2	2	0,6	1,93333	3,2
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	Sete Lagoas	Substâncias tensoativas	144%	1,22	1,2	1,53	1,2	1,31667	1,53
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	BV154	Classe 3	Santa Luzia	Demanda Bioquímica de Oxigênio	580%	68	15	12	12	31,66667	68
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	BV154	Classe 3	Santa Luzia	<i>Escherichia coli</i>	5949%	241960	>160000	>160000	160000	187320	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	BV154	Classe 3	Santa Luzia	Fósforo total	1200%	1,95	0,42	0,44	0,42	0,93667	1,95
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	BV154	Classe 3	Santa Luzia	Nitrogênio amoniacal total	164%	14,8	7,65	14,4	7,65	12,28333	14,8

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	BV154	Classe 3	Santa Luzia	Oxigênio dissolvido	233%	1,2	5,4	5,1	1,2	3,9	5,4
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	BV154	Classe 3	Santa Luzia	Substâncias tensoativas	354%	2,27	0,68	1,16	0,68	1,37	2,27
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	SC10	Classe 3	Santa Luzia	Demanda Bioquímica de Oxigênio	570%	67	13	13	13	31	67
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	SC10	Classe 3	Santa Luzia	<i>Escherichia coli</i>	5949%	241960	>160000	>160000	160000	187320	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	SC10	Classe 3	Santa Luzia	Fósforo total	553%	0,98	0,26	0,25	0,25	0,49667	0,98
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	SC10	Classe 3	Santa Luzia	Substâncias tensoativas	142%	1,21	0,32	1,19	0,32	0,90667	1,21
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Silva ou Ribeirão Mata Porcos	AV050	Classe 2	Itabirito	Manganês total	189%	0,289	0,554	0,564	0,289	0,469	0,564
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão dos Macacos (SF5)	AV250	Classe 1	Nova Lima	<i>Escherichia coli</i>	355%	910,8	24000	4900	910,8	9936,93333	24000
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Funil	AV007	Classe 1	Ouro Preto	<i>Escherichia coli</i>	1091%	2382,2	2200	1400	1400	1994,06667	2382,2
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Funil	AV007	Classe 1	Ouro Preto	Manganês total	124%	0,224	0,395	0,907	0,224	0,50867	0,907
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Isidoro	BV085	Classe 3	Belo Horizonte	Demanda Bioquímica de Oxigênio	530%	63	9,1	17	9,1	29,7	63
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Isidoro	BV085	Classe 3	Belo Horizonte	<i>Escherichia coli</i>	5949%	241960	>160000	>160000	160000	187320	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Isidoro	BV085	Classe 3	Belo Horizonte	Fósforo total	473%	0,86	0,21	0,35	0,21	0,47333	0,86
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Isidoro	BV085	Classe 3	Belo Horizonte	Oxigênio dissolvido	186%	1,4	5	2,2	1,4	2,86667	5
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Isidoro	BV085	Classe 3	Belo Horizonte	Substâncias tensoativas	340%	2,2	0,52	3,48	0,52	2,06667	3,48
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	BV140	Classe 2	Jequitibá	Fósforo total	680%	0,78	0,21	0,31	0,21	0,43333	0,78
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	BV140	Classe 2	Jequitibá	Nitrato	18%	11,8	<0,1	1,36	0,1	4,42	11,8
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	BV140	Classe 2	Jequitibá	Nitrogênio amoniacal total	62%	1,62	<0,1	1,59	0,1	1,10333	1,62
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	Prudente de Morais	Alumínio dissolvido	66%	0,166	<0,1	<0,1	0,1	0,122	0,166
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	Prudente de Morais	Demanda Bioquímica de Oxigênio	440%	27	20	<2	2	16,33333	27
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	Prudente de Morais	<i>Escherichia coli</i>	2320%	24196	>160000	>160000	24196	114732	160000
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	Prudente de Morais	Ferro dissolvido	3%	0,309	0,1386	0,1077	0,1077	0,1851	0,309

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	Prudente de Morais	Fósforo total	40%	0,14	0,29	0,16	0,14	0,19667	0,29
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	Prudente de Morais	Manganês total	16%	0,116	0,143	0,186	0,116	0,14833	0,186
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	Prudente de Morais	Oxigênio dissolvido	35%	3,7	4,4	4,8	3,7	4,3	4,8
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	Prudente de Morais	Substâncias tensoativas	138%	1,19	0,34	0,45	0,34	0,66	1,19
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	Prudente de Morais	Sulfeto	900%	0,02	0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Mata Porcos	AV070	Classe 2	Itabirito	Manganês total	233%	0,333	0,899	0,417	0,333	0,54967	0,899
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Poderoso	SC14	Classe 2	Santa Luzia	Clorofila a	20%	35,93775	105,7988	21,89	21,89	54,54217	105,79875
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Poderoso	SC14	Classe 2	Santa Luzia	Demanda Bioquímica de Oxigênio	280%	19	16	<2	2	12,33333	19
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Poderoso	SC14	Classe 2	Santa Luzia	<i>Escherichia coli</i>	24096%	241960	>160000	>160000	160000	187320	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Poderoso	SC14	Classe 2	Santa Luzia	Fósforo total	30%	0,13	0,22	0,79	0,13	0,38	0,79
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Poderoso	SC14	Classe 2	Santa Luzia	Manganês total	120%	0,22	0,213	0,254	0,213	0,229	0,254
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Poderoso	SC14	Classe 2	Santa Luzia	Substâncias tensoativas	88%	0,94	0,42	1,35	0,42	0,90333	1,35
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Sabará	BV076	Classe 3	Sabará	<i>Escherichia coli</i>	1269%	54750	>160000	>160000	54750	124916,6667	160000
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Santo Antônio (SF5)	BV161	Classe 2	Inimutaba	Fósforo total	240%	0,34	0,07	0,13	0,07	0,18	0,34
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Santo Antônio (SF5)	BV161	Classe 2	Inimutaba	Nitrogênio amoniacal total	3%	3,8	0,17	0,17	0,17	1,38	3,8
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Santo Antônio (SF5)	BV161	Classe 2	Inimutaba	Oxigênio dissolvido	6%	4,7	5,7	4	4	4,8	5,7
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Santo Antônio (SF5)	BV161	Classe 2	Inimutaba	Sulfeto	1400%	0,03	<0,01	<0,01	0,01	0,01667	0,03
Rio São Francisco	SF5	Rio Bicudo	BV147	Classe 1	Corinto	Chumbo total	11%	0,01106	<0,005	0,00617	0,005	0,00741	0,01106
Rio São Francisco	SF5	Rio Bicudo	BV147	Classe 1	Corinto	<i>Escherichia coli</i>	1131%	2462	170	1700	170	1444	2462
Rio São Francisco	SF5	Rio Bicudo	BV147	Classe 1	Corinto	Fósforo total	80%	0,18	<0,02	0,14	0,02	0,11333	0,18
Rio São Francisco	SF5	Rio Bicudo	BV147	Classe 1	Corinto	Manganês total	271%	0,371	0,0384	0,127	0,0384	0,1788	0,371
Rio São Francisco	SF5	Rio Bicudo	BV147	Classe 1	Corinto	Sólidos em suspensão totais	1068%	584	28	432	28	348	584
Rio São Francisco	SF5	Rio Bicudo	BV147	Classe 1	Corinto	Turbidez	445%	218	58,8	620	58,8	298,93333	620

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Rio Cipó	BV162	Classe 1	Presidente Juscelino	Alumínio dissolvido	73%	0,173	<0,1	0,239	0,1	0,17067	0,239
Rio São Francisco	SF5	Rio Cipó	BV162	Classe 1	Presidente Juscelino	Chumbo total	17%	0,0117	<0,005	<0,005	0,005	0,00723	0,0117
Rio São Francisco	SF5	Rio Cipó	BV162	Classe 1	Presidente Juscelino	<i>Escherichia coli</i>	16177%	32554	33	230	33	10939	32554
Rio São Francisco	SF5	Rio Cipó	BV162	Classe 1	Presidente Juscelino	Manganês total	96%	0,196	0,0362	0,067	0,0362	0,09973	0,196
Rio São Francisco	SF5	Rio Cipó	BV162	Classe 1	Presidente Juscelino	Sólidos em suspensão totais	926%	513	54	109	54	225,33333	513
Rio São Francisco	SF5	Rio Cipó	BV162	Classe 1	Presidente Juscelino	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio São Francisco	SF5	Rio Cipó	BV162	Classe 1	Presidente Juscelino	Turbidez	713%	325	73,2	114	73,2	170,73333	325
Rio São Francisco	SF5	Rio Curumataí	SC33	Classe 2	Augusto de Lima	Alumínio dissolvido	206%	0,306	<0,1	0,257	0,1	0,221	0,306
Rio São Francisco	SF5	Rio Curumataí	SC33	Classe 2	Augusto de Lima	Cor verdadeira	15%	86	46	173	46	101,66667	173
Rio São Francisco	SF5	Rio Curumataí	SC33	Classe 2	Augusto de Lima	Sólidos em suspensão totais	72%	172	45	71	45	96	172
Rio São Francisco	SF5	Rio Curumataí	SC33	Classe 2	Augusto de Lima	Turbidez	170%	270	63,8	74,5	63,8	136,1	270
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	AV010	Classe 1	Ouro Preto	<i>Escherichia coli</i>	63%	326,7	330	1100	326,7	585,56667	1100
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	AV010	Classe 1	Ouro Preto	Ferro dissolvido	3%	0,31	<0,03	0,216	0,03	0,18533	0,31
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	AV010	Classe 1	Ouro Preto	Manganês total	8%	0,1076	0,0964	0,214	0,0964	0,13933	0,214
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	AV210	Classe 2	Rio Acima	<i>Escherichia coli</i>	1465%	15648	7000	9400	7000	10682,66667	15648
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	AV210	Classe 2	Rio Acima	Fósforo total	20%	0,12	0,03	0,2	0,03	0,11667	0,2
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	AV210	Classe 2	Rio Acima	Manganês total	79%	0,179	0,274	1,476	0,179	0,643	1,476
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV037	Classe 2	Rio Acima	<i>Escherichia coli</i>	11099%	111988	3300	160000	3300	91762,66667	160000
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV037	Classe 2	Rio Acima	Fósforo total	120%	0,22	<0,02	0,37	0,02	0,20333	0,37
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV063	Classe 2	Nova Lima, Raposos	<i>Escherichia coli</i>	6031%	61314	17000	54000	17000	44104,66667	61314
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV080	Classe 3	Sabarará	<i>Escherichia coli</i>	868%	38732	13000	54000	13000	35244	54000
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV083	Classe 3	Sabarará	<i>Escherichia coli</i>	5949%	241960	>160000	>160000	160000	187320	241960
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV083	Classe 3	Sabarará	Fósforo total	280%	0,57	0,79	0,27	0,27	0,54333	0,79

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV105	Classe 3	Santa Luzia	<i>Escherichia coli</i>	4232%	173289	>160000	160000	160000	164429,6667	173289
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV105	Classe 3	Santa Luzia	Fósforo total	73%	0,26	1,02	0,32	0,26	0,53333	1,02
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV137	Classe 3	Lagoa Santa	Fósforo total	187%	0,43	0,45	0,13	0,13	0,33667	0,45
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV138	Classe 3	Lagoa Santa	Fósforo total	247%	0,52	0,41	0,16	0,16	0,36333	0,52
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV139	Classe 2	Rio Acima	<i>Escherichia coli</i>	11099%	111988	4600	>160000	4600	92196	160000
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV139	Classe 2	Rio Acima	Fósforo total	120%	0,22	<0,02	0,25	0,02	0,16333	0,25
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV141	Classe 2	Santana de Pirapama	Arsênio total	82%	0,0182	0,0391	0,05618	0,0182	0,03783	0,05618
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV142	Classe 2	Inimutaba, Presidente Juscelino	Arsênio total	670%	0,077	0,0482	0,05008	0,0482	0,05843	0,077
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV142	Classe 2	Inimutaba, Presidente Juscelino	Fósforo total	290%	0,39	0,13	0,28	0,13	0,26667	0,39
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV146	Classe 2	Augusto de Lima, Corinto	Arsênio total	51%	0,0151	0,0316	0,03483	0,0151	0,02718	0,03483
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV146	Classe 2	Augusto de Lima, Corinto	Fósforo total	20%	0,12	0,07	0,27	0,07	0,15333	0,27
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV148	Classe 2	Várzea da Palma	Arsênio total	27%	0,0127	0,0317	0,03	0,0127	0,0248	0,0317
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV149	Classe 2	Várzea da Palma	Arsênio total	35%	0,0135	0,0325	0,01108	0,01108	0,01903	0,0325
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV150	Classe 2	Santo Hipólito	Arsênio total	126%	0,0226	0,0559	0,0574	0,0226	0,0453	0,0574
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV151	Classe 2	Lassance	Arsênio total	26%	0,0126	0,0278	0,01474	0,0126	0,01838	0,0278
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV151	Classe 2	Lassance	Fósforo total	320%	0,42	0,05	0,11	0,05	0,19333	0,42
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV152	Classe 2	Santo Hipólito	Arsênio total	103%	0,0203	0,0408	0,03015	0,0203	0,03042	0,0408
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV152	Classe 2	Santo Hipólito	Fósforo total	10%	0,11	0,09	0,17	0,09	0,12333	0,17
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV153	Classe 3	Santa Luzia	<i>Escherichia coli</i>	162%	10462,4	9400	>160000	9400	59954,13333	160000
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV153	Classe 3	Santa Luzia	Fósforo total	60%	0,24	0,46	0,41	0,24	0,37	0,46
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV156	Classe 2	Baldim	Arsênio total	81%	0,0181	0,0402	0,02573	0,0181	0,02801	0,0402
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV156	Classe 2	Baldim	<i>Escherichia coli</i>	1633%	17329	23	1700	23	6350,66667	17329

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV156	Classe 2	Baldim	Fósforo total	430%	0,53	0,28	0,1	0,1	0,30333	0,53
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	SC16	Classe 3	Santa Luzia	<i>Escherichia coli</i>	4866%	198629	>160000	160000	160000	172876,3333	198629
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	SC16	Classe 3	Santa Luzia	Fósforo total	93%	0,29	0,29	0,24	0,24	0,27333	0,29
Rio São Francisco	SF5	Rio Itabirito	AV080	Classe 2	Itabirito	Chumbo total	281%	0,03812	<0,005	<0,005	0,005	0,01604	0,03812
Rio São Francisco	SF5	Rio Itabirito	AV080	Classe 2	Itabirito	Fósforo total	50%	0,15	0,05	0,18	0,05	0,12667	0,18
Rio São Francisco	SF5	Rio Itabirito	AV080	Classe 2	Itabirito	Manganês total	10203%	10,303	0,925	1,028	0,925	4,08533	10,303
Rio São Francisco	SF5	Rio Itabirito	AV080	Classe 2	Itabirito	Mercúrio total	5%	0,21	<0,2	-	0,2	0,205	0,21
Rio São Francisco	SF5	Rio Itabirito	AV080	Classe 2	Itabirito	Níquel total	231%	0,08283	0,00463	0,00637	0,00463	0,03128	0,08283
Rio São Francisco	SF5	Rio Itabirito	AV080	Classe 2	Itabirito	Sólidos em suspensão totais	443%	543	216	824	216	527,66667	824
Rio São Francisco	SF5	Rio Itabirito	AV080	Classe 2	Itabirito	Turbidez	359%	459	138	482	138	359,66667	482
Rio São Francisco	SF5	Rio Itabirito	BV035	Classe 2	Itabirito	<i>Escherichia coli</i>	24096%	241960	>160000	54000	54000	151986,6667	241960
Rio São Francisco	SF5	Rio Itabirito	BV035	Classe 2	Itabirito	Fósforo total	90%	0,19	0,08	0,05	0,05	0,10667	0,19
Rio São Francisco	SF5	Rio Itabirito	BV035	Classe 2	Itabirito	Manganês total	363%	0,463	0,398	2,083	0,398	0,98133	2,083
Rio São Francisco	SF5	Rio Jaboticatubas	BV136	Classe 1	Jaboticatubas	Ferro dissolvido	25%	0,375	0,0767	0,1924	0,0767	0,2147	0,375
Rio São Francisco	SF5	Rio Maracujá	AV020	Classe 2	Itabirito	<i>Escherichia coli</i>	670%	7701	2300	35000	2300	15000,33333	35000
Rio São Francisco	SF5	Rio Maracujá	AV020	Classe 2	Itabirito	Manganês total	715%	0,815	1,391	0,456	0,456	0,88733	1,391
Rio São Francisco	SF5	Rio Paraúna	BV143	Classe 1	Presidente Juscelino	<i>Escherichia coli</i>	1278%	2755,1	49	700	49	1168,03333	2755,1
Rio São Francisco	SF5	Rio Paraúna	BV143	Classe 1	Presidente Juscelino	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio São Francisco	SF5	Rio Paraúna	SC30	Classe 1	Presidente Juscelino	<i>Escherichia coli</i>	2631%	5461	3300	2300	2300	3687	5461
Rio São Francisco	SF5	Rio Pardo Pequeno	BV145	Classe 1	Monjolos	<i>Escherichia coli</i>	178%	555	220	130	130	301,66667	555
Rio São Francisco	SF5	Rio Pardo Pequeno	BV145	Classe 1	Monjolos	Manganês total	189%	0,289	0,0435	0,0282	0,0282	0,12023	0,289
Rio São Francisco	SF5	Rio Taquaraçu	BV135	Classe 1	Jaboticatubas, Santa Luzia	Ferro dissolvido	171%	0,813	0,108	0,374	0,108	0,43167	0,813
Rio São Francisco	SF5	Rio Vermelho (SF5)	BV133	Classe 1	Nova União	<i>Escherichia coli</i>	450%	1100	4900	11000	1100	5666,66667	11000

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Rio Vermelho (SF5)	BV133	Classe 1	Nova União	Ferro dissolvido	258%	1,075	0,21	0,45	0,21	0,57833	1,075
Rio São Francisco	SF6	Riacho Canabrava	SF018	Classe 2	Ibiaí	Alumínio dissolvido	186%	0,286	0,127	-	0,127	0,2065	0,286
Rio São Francisco	SF6	Riacho Canabrava	SF018	Classe 2	Ibiaí	Manganês total	58%	0,158	0,0869	-	0,0869	0,12245	0,158
Rio São Francisco	SF6	Riacho Canabrava	SF018	Classe 2	Ibiaí	Turbidez	39%	139	8,8	-	8,8	73,9	139
Rio São Francisco	SF6	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	Bocaiúva	Alumínio dissolvido	10%	0,11	<0,1	0,106	0,1	0,10533	0,11
Rio São Francisco	SF6	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	Bocaiúva	Cianeto Livre	20%	0,006	<0,002	0,005	0,002	0,00433	0,006
Rio São Francisco	SF6	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	Bocaiúva	Cor verdadeira	8%	81	48	31	31	53,33333	81
Rio São Francisco	SF6	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	Bocaiúva	Demanda Bioquímica de Oxigênio	360%	23	11	8,7	8,7	14,23333	23
Rio São Francisco	SF6	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	Bocaiúva	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	>160000	>160000	160000	187320	241960
Rio São Francisco	SF6	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	Bocaiúva	Fósforo total	160%	0,26	0,27	0,28	0,26	0,27	0,28
Rio São Francisco	SF6	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	Bocaiúva	Manganês total	144%	0,244	0,0632	0,0677	0,0632	0,12497	0,244
Rio São Francisco	SF6	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	Bocaiúva	Nitrogênio amoniacal total	82%	6,74	0,87	3,94	0,87	3,85	6,74
Rio São Francisco	SF6	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	Bocaiúva	Oxigênio dissolvido	900%	<0,5	2,1	4,5	0,5	2,36667	4,5
Rio São Francisco	SF6	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	Bocaiúva	Substâncias tensoativas	372%	2,36	0,76	0,69	0,69	1,27	2,36
Rio São Francisco	SF6	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	Bocaiúva	Sulfeto	900%	0,02	0,02	<0,01	0,01	0,01667	0,02
Rio São Francisco	SF6	Rio Jequitai	SF021	Classe 2	Lagoa dos Patos, Várzea da Palma	Turbidez	6%	106	12,1	99,8	12,1	72,63333	106
Rio São Francisco	SF6	Rio Jequitai	SFC005	Classe 2	Jequitai	Fósforo total	10%	0,11	<0,02	0,03	0,02	0,05333	0,11
Rio São Francisco	SF6	Rio Riachão	SFC035	Classe 2	Brasília de Minas, Coração de Jesus	Sulfeto	1900%	0,04	<0,01	<0,01	0,01	0,02	0,04
Rio São Francisco	SF6	Rio São Francisco (SF)	SF019	Classe 2	Pirapora	Alumínio dissolvido	80%	0,18	<0,1	<0,1	0,1	0,12667	0,18
Rio São Francisco	SF6	Rio São Francisco (SF)	SF019	Classe 2	Pirapora	<i>Escherichia coli</i>	72%	1723,3	23	170	23	638,76667	1723,3
Rio São Francisco	SF6	Rio São Francisco (SF)	SF019	Classe 2	Pirapora	Fósforo total	620%	0,72	0,32	0,18	0,18	0,40667	0,72
Rio São Francisco	SF6	Rio São Francisco (SF)	SF019	Classe 2	Pirapora	Manganês total	29%	0,129	0,0494	0,15	0,0494	0,10947	0,15

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF6	Rio São Francisco (SF)	SF019	Classe 2	Pirapora	Sólidos em suspensão totais	132%	232	21	11	11	88	232
Rio São Francisco	SF6	Rio São Francisco (SF)	SF019	Classe 2	Pirapora	Sulfeto	1400%	0,03	<0,01	<0,01	0,01	0,01667	0,03
Rio São Francisco	SF6	Rio São Francisco (SF)	SF019	Classe 2	Pirapora	Turbidez	135%	235	20,6	123	20,6	126,2	235
Rio São Francisco	SF6	Rio São Francisco (SF)	SF023	Classe 2	Ibiaí	Fósforo total	30%	0,13	0,05	0,07	0,05	0,08333	0,13
Rio São Francisco	SF6	Rio São Francisco (SF)	SF023	Classe 2	Ibiaí	Manganês total	30%	0,13	0,0744	0,139	0,0744	0,11447	0,139
Rio São Francisco	SF6	Rio São Francisco (SF)	SF023	Classe 2	Ibiaí	Sólidos em suspensão totais	44%	144	40	87	40	90,33333	144
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PT005	Classe 2	Paracatu	Alumínio dissolvido	328%	0,428	<0,1	<0,1	0,1	0,20933	0,428
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PT005	Classe 2	Paracatu	Arsênio total	796%	0,0896	0,0462	0,01968	0,01968	0,05183	0,0896
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PT005	Classe 2	Paracatu	Chumbo total	29%	0,01292	<0,005	<0,005	0,005	0,00764	0,01292
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PT005	Classe 2	Paracatu	<i>Escherichia coli</i>	1134%	12335	2200	790	790	5108,33333	12335
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PT005	Classe 2	Paracatu	Ferro dissolvido	78%	0,533	0,0596	0,1765	0,0596	0,25637	0,533
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PT005	Classe 2	Paracatu	Fósforo total	150%	0,25	0,16	0,05	0,05	0,15333	0,25
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PT005	Classe 2	Paracatu	Manganês total	264%	0,364	0,0743	0,0184	0,0184	0,15223	0,364
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PT005	Classe 2	Paracatu	Sólidos em suspensão totais	152%	252	94	27	27	124,33333	252
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PT005	Classe 2	Paracatu	Sulfeto	3900%	0,08	<0,01	<0,01	0,01	0,03333	0,08
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PT005	Classe 2	Paracatu	Turbidez	35%	135	15,6	52,2	15,6	67,6	135
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PTE023	Classe 2	Paracatu	Arsênio total	116%	0,02155	0,0221	0,01341	0,01341	0,01902	0,0221
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PTE023	Classe 2	Paracatu	Chumbo total	10%	0,01098	<0,005	<0,005	0,005	0,00699	0,01098
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PTE023	Classe 2	Paracatu	Demanda Bioquímica de Oxigênio	4%	5,2	2,3	<2	2	3,16667	5,2
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PTE023	Classe 2	Paracatu	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	22000	54000	22000	105986,6667	241960
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão Arrenegado	PTE011	Classe 1	Guarda-Mor	<i>Escherichia coli</i>	84%	368,4	790	1700	368,4	952,8	1700
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão Santa Fé	PTE037	Classe 1	Santa Fé de Minas	Chumbo total	16%	0,0116	<0,005	<0,005	0,005	0,0072	0,0116
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão Santa Fé	PTE037	Classe 1	Santa Fé de Minas	<i>Escherichia coli</i>	2076%	4351,7	130	70	70	1517,23333	4351,7

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão Santa Fé	PTE037	Classe 1	Santa Fé de Minas	Manganês total	52%	0,152	0,0142	0,02	0,0142	0,06207	0,152
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão Santa Fé	PTE037	Classe 1	Santa Fé de Minas	Sólidos em suspensão totais	1368%	734	17	12	12	254,33333	734
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão Santa Fé	PTE037	Classe 1	Santa Fé de Minas	Turbidez	188%	115	13,3	18,5	13,3	48,93333	115
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão São Pedro (SF7)	PTE025	Classe 2	Paracatu	Alumínio dissolvido	178%	0,278	<0,1	<0,1	0,1	0,15933	0,278
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão São Pedro (SF7)	PTE025	Classe 2	Paracatu	Chumbo total	95%	0,0195	0,01331	<0,005	0,005	0,0126	0,0195
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão São Pedro (SF7)	PTE025	Classe 2	Paracatu	<i>Escherichia coli</i>	110%	2098,2	7000	1700	1700	3599,4	7000
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão São Pedro (SF7)	PTE025	Classe 2	Paracatu	Fósforo total	40%	0,14	0,06	0,08	0,06	0,09333	0,14
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão São Pedro (SF7)	PTE025	Classe 2	Paracatu	Manganês total	278%	0,378	0,418	0,126	0,126	0,30733	0,418
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão São Pedro (SF7)	PTE025	Classe 2	Paracatu	Sólidos em suspensão totais	843%	943	506	196	196	548,33333	943
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão São Pedro (SF7)	PTE025	Classe 2	Paracatu	Turbidez	134%	234	127	189	127	183,33333	234
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão São Pedro (SF7)	PTE029	Classe 2	Paracatu	Alumínio dissolvido	181%	0,281	<0,1	<0,1	0,1	0,16033	0,281
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão São Pedro (SF7)	PTE029	Classe 2	Paracatu	Arsênio total	22%	0,01218	0,00371	0,00796	0,00371	0,00795	0,01218
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão São Pedro (SF7)	PTE029	Classe 2	Paracatu	Chumbo total	51%	0,0151	<0,005	<0,005	0,005	0,00837	0,0151
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão São Pedro (SF7)	PTE029	Classe 2	Paracatu	Cor verdadeira	105%	154	27	16	16	65,66667	154
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão São Pedro (SF7)	PTE029	Classe 2	Paracatu	<i>Escherichia coli</i>	2259%	23593	1400	2200	1400	9064,33333	23593
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão São Pedro (SF7)	PTE029	Classe 2	Paracatu	Manganês total	99%	0,199	0,114	0,113	0,113	0,142	0,199
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão São Pedro (SF7)	PTE029	Classe 2	Paracatu	Sólidos em suspensão totais	646%	746	217	215	215	392,66667	746
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão São Pedro (SF7)	PTE029	Classe 2	Paracatu	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão São Pedro (SF7)	PTE029	Classe 2	Paracatu	Turbidez	195%	295	62,2	209	62,2	188,73333	295
Rio São Francisco	SF7	Rio Caatinga	PT010	Classe 2	João Pinheiro	Alumínio dissolvido	44%	0,144	<0,1	<0,1	0,1	0,11467	0,144
Rio São Francisco	SF7	Rio Caatinga	PT010	Classe 2	João Pinheiro	Chumbo total	11%	0,01106	<0,005	<0,005	0,005	0,00702	0,01106
Rio São Francisco	SF7	Rio Caatinga	PT010	Classe 2	João Pinheiro	<i>Escherichia coli</i>	627%	7269,9	110	330	110	2569,96667	7269,9
Rio São Francisco	SF7	Rio Caatinga	PT010	Classe 2	João Pinheiro	Fósforo total	190%	0,29	0,04	0,03	0,03	0,12	0,29

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF7	Rio Caatinga	PT010	Classe 2	João Pinheiro	Manganês total	135%	0,235	0,0466	0,0552	0,0466	0,11227	0,235
Rio São Francisco	SF7	Rio Caatinga	PT010	Classe 2	João Pinheiro	Sólidos em suspensão totais	550%	650	76	30	30	252	650
Rio São Francisco	SF7	Rio Caatinga	PT010	Classe 2	João Pinheiro	Turbidez	94%	194	8,22	69,8	8,22	90,67333	194
Rio São Francisco	SF7	Rio Claro	PTE009	Classe 2	Guarda-Mor, Vazante	<i>Escherichia coli</i>	7%	1071,2	24000	330	330	8467,06667	24000
Rio São Francisco	SF7	Rio Claro	SFH10	Classe 2	Guarda-Mor	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata (SF7)	PT001	Classe 2	João Pinheiro, Lagoa Grande	Alumínio dissolvido	114%	0,214	<0,1	<0,1	0,1	0,138	0,214
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata (SF7)	PT001	Classe 2	João Pinheiro, Lagoa Grande	Chumbo total	66%	0,0166	<0,005	<0,005	0,005	0,00887	0,0166
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata (SF7)	PT001	Classe 2	João Pinheiro, Lagoa Grande	<i>Escherichia coli</i>	149%	2489	1300	70	70	1286,33333	2489
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata (SF7)	PT001	Classe 2	João Pinheiro, Lagoa Grande	Manganês total	243%	0,343	0,0899	0,0299	0,0299	0,15427	0,343
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata (SF7)	PT001	Classe 2	João Pinheiro, Lagoa Grande	Sólidos em suspensão totais	578%	678	109	28	28	271,66667	678
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata (SF7)	PT001	Classe 2	João Pinheiro, Lagoa Grande	Turbidez	197%	297	23,2	24,9	23,2	115,03333	297
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata (SF7)	PTE001	Classe 2	Presidente Olegário	<i>Escherichia coli</i>	357%	4568,9	790	170	170	1842,96667	4568,9
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata (SF7)	PTE001	Classe 2	Presidente Olegário	Fósforo total	80%	0,18	0,05	0,05	0,05	0,09333	0,18
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata (SF7)	PTE001	Classe 2	Presidente Olegário	Manganês total	1%	0,1008	0,0274	0,0246	0,0246	0,05093	0,1008
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata (SF7)	PTE001	Classe 2	Presidente Olegário	Sólidos em suspensão totais	6%	106	31	9	9	48,66667	106
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata (SF7)	PTE017	Classe 2	João Pinheiro, Lagoa Grande	<i>Escherichia coli</i>	66%	1664	230	130	130	674,66667	1664
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata (SF7)	PTE017	Classe 2	João Pinheiro, Lagoa Grande	Manganês total	70%	0,17	0,0837	0,095	0,0837	0,11623	0,17
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata (SF7)	PTE017	Classe 2	João Pinheiro, Lagoa Grande	Sólidos em suspensão totais	158%	258	40	84	40	127,33333	258
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata (SF7)	PTE017	Classe 2	João Pinheiro, Lagoa Grande	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata (SF7)	PTE017	Classe 2	João Pinheiro, Lagoa Grande	Turbidez	35%	135	17,2	49,4	17,2	67,2	135
Rio São Francisco	SF7	Rio do Sono	PT011	Classe 2	Buritizeiro, João Pinheiro	Chumbo total	80%	0,018	<0,005	<0,005	0,005	0,00933	0,018
Rio São Francisco	SF7	Rio do Sono	PT011	Classe 2	Buritizeiro, João Pinheiro	<i>Escherichia coli</i>	479%	5794,3	79	79	79	1984,1	5794,3
Rio São Francisco	SF7	Rio do Sono	PT011	Classe 2	Buritizeiro, João Pinheiro	Fósforo total	150%	0,25	0,02	0,02	0,02	0,09667	0,25

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF7	Rio do Sono	PT011	Classe 2	Buritizeiro, João Pinheiro	Manganês total	305%	0,405	0,0478	0,0393	0,0393	0,16403	0,405
Rio São Francisco	SF7	Rio do Sono	PT011	Classe 2	Buritizeiro, João Pinheiro	Sólidos em suspensão totais	312%	412	51	113	51	192	412
Rio São Francisco	SF7	Rio do Sono	PT011	Classe 2	Buritizeiro, João Pinheiro	Turbidez	114%	214	75,1	51,1	51,1	113,4	214
Rio São Francisco	SF7	Rio do Sono	PTE019	Classe 1	João Pinheiro	<i>Escherichia coli</i>	567%	1334,4	33	330	33	565,8	1334,4
Rio São Francisco	SF7	Rio do Sono	PTE019	Classe 1	João Pinheiro	Sólidos em suspensão totais	116%	108	12	14	12	44,66667	108
Rio São Francisco	SF7	Rio do Sono	PTE019	Classe 1	João Pinheiro	Turbidez	48%	59,1	10,9	19,7	10,9	29,9	59,1
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PT003	Classe 2	Lagoa Grande, Paracatu	<i>Escherichia coli</i>	1020%	11198,7	230	700	230	4042,9	11198,7
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PT009	Classe 2	Brasilândia de Minas	Alumínio dissolvido	10%	0,11	<0,1	<0,1	0,1	0,10333	0,11
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PT009	Classe 2	Brasilândia de Minas	Manganês total	168%	0,268	0,173	0,169	0,169	0,20333	0,268
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PT009	Classe 2	Brasilândia de Minas	Sólidos em suspensão totais	54%	154	252	153	153	186,33333	252
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PT013	Classe 2	Buritizeiro, Santa Fé de Minas	Fósforo total	20%	0,12	0,05	<0,02	0,02	0,06333	0,12
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PT013	Classe 2	Buritizeiro, Santa Fé de Minas	Manganês total	7%	0,1073	0,0387	0,0422	0,0387	0,06273	0,1073
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PT013	Classe 2	Buritizeiro, Santa Fé de Minas	Sólidos em suspensão totais	28%	128	55	63	55	82	128
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PT013	Classe 2	Buritizeiro, Santa Fé de Minas	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PT013	Classe 2	Buritizeiro, Santa Fé de Minas	Turbidez	23%	123	61,7	86,4	61,7	90,36667	123
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PTE007	Classe 1	Lagamar, Lagoa Grande	Chumbo total	23%	0,0123	<0,005	<0,005	0,005	0,00743	0,0123
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PTE007	Classe 1	Lagamar, Lagoa Grande	<i>Escherichia coli</i>	825%	1850,1	790	110	110	916,7	1850,1
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PTE007	Classe 1	Lagamar, Lagoa Grande	Manganês total	343%	0,443	0,1033	0,149	0,1033	0,23177	0,443
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PTE007	Classe 1	Lagamar, Lagoa Grande	Sólidos em suspensão totais	488%	294	127	29	29	150	294
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PTE007	Classe 1	Lagamar, Lagoa Grande	Turbidez	705%	322	120	24	24	155,33333	322

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PTE033	Classe 2	João Pinheiro, Paracatu	Fósforo total	10%	0,11	0,05	0,08	0,05	0,08	0,11
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PTE033	Classe 2	João Pinheiro, Paracatu	Sólidos em suspensão totais	8%	108	99	178	99	128,33333	178
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PTE033	Classe 2	João Pinheiro, Paracatu	Turbidez	12%	112	129	253	112	164,66667	253
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	SFH11	Classe 2	Paracatu	Alumínio dissolvido	815%	0,915	<0,1	<0,1	0,1	0,37167	0,915
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	SFH11	Classe 2	Paracatu	Chumbo total	42%	0,01415	0,00919	<0,005	0,005	0,00945	0,01415
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	SFH11	Classe 2	Paracatu	Cobre dissolvido	7%	0,0096	<0,004	<0,004	0,004	0,00587	0,0096
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	SFH11	Classe 2	Paracatu	Ferro dissolvido	169%	0,807	0,0747	0,1567	0,0747	0,34613	0,807
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	SFH11	Classe 2	Paracatu	Manganês total	214%	0,314	0,115	0,0601	0,0601	0,16303	0,314
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	SFH11	Classe 2	Paracatu	Sólidos em suspensão totais	116%	216	498	64	64	259,33333	498
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	SFH11	Classe 2	Paracatu	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	SFH11	Classe 2	Paracatu	Turbidez	88%	188	200	13	13	133,66667	200
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	SFH13	Classe 2	Brasilândia de Minas	Alumínio dissolvido	10%	0,11	0,101	<0,1	0,1	0,10367	0,11
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	SFH13	Classe 2	Brasilândia de Minas	Manganês total	18%	0,118	0,0323	0,118	0,0323	0,08943	0,118
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	SFH13	Classe 2	Brasilândia de Minas	Sólidos em suspensão totais	98%	198	218	146	146	187,33333	218
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	SFH13	Classe 2	Brasilândia de Minas	Turbidez	50%	150	219	183	150	184	219
Rio São Francisco	SF7	Rio Preto (SF7)	PT007	Classe 2	Unai	<i>Escherichia coli</i>	335%	4351,7	310	220	220	1627,23333	4351,7
Rio São Francisco	SF7	Rio Preto (SF7)	PT007	Classe 2	Unai	Manganês total	42%	0,142	0,157	0,0504	0,0504	0,11647	0,157
Rio São Francisco	SF7	Rio Preto (SF7)	PT007	Classe 2	Unai	Sólidos em suspensão totais	24%	124	162	41	41	109	162
Rio São Francisco	SF7	Rio Preto (SF7)	PT007	Classe 2	Unai	Turbidez	123%	223	85,5	35,8	35,8	114,76667	223
Rio São Francisco	SF7	Rio Preto (SF7)	SFH24	Classe 2	Planaltina (GO)	Ferro dissolvido	34%	0,403	0,306	0,25	0,25	0,31967	0,403
Rio São Francisco	SF7	Rio Santa Catarina	PTE003	Classe 2	Vazante	<i>Escherichia coli</i>	2259%	23593	>160000	160000	23593	114531	160000
Rio São Francisco	SF7	Rio Santa Catarina	PTE003	Classe 2	Vazante	Oxigênio dissolvido	14%	4,4	6,8	6,8	4,4	6	6,8
Rio São Francisco	SF7	Rio Santa Catarina	PTE005	Classe 2	Lagamar, Vazante	Cádmio total	23%	0,00123	0,00059	0,00106	0,00059	0,00096	0,00123

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF7	Rio Santa Catarina	PTE005	Classe 2	Lagamar, Vazante	Chumbo total	48%	0,0148	0,00866	0,01	0,00866	0,01115	0,0148
Rio São Francisco	SF7	Rio Santo Antônio (SF7)	PTE021	Classe 2	João Pinheiro	<i>Escherichia coli</i>	513%	6131,4	46	70	46	2082,46667	6131,4
Rio São Francisco	SF7	Rio Santo Antônio (SF7)	PTE021	Classe 2	João Pinheiro	Sólidos em suspensão totais	83%	183	30	10	10	74,33333	183
Rio São Francisco	SF7	Rio Santo Antônio (SF7)	PTE021	Classe 2	João Pinheiro	Turbidez	37%	137	20,3	16,4	16,4	57,9	137
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão da Areia	UR015	Classe 2	Arinos, Urucuia	<i>Escherichia coli</i>	136%	2359,3	460	170	170	996,43333	2359,3
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão da Areia	UR015	Classe 2	Arinos, Urucuia	Fósforo total	10%	0,11	0,03	<0,02	0,02	0,05333	0,11
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão da Areia	UR015	Classe 2	Arinos, Urucuia	Sólidos em suspensão totais	26%	126	62	37	37	75	126
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão da Areia	UR015	Classe 2	Arinos, Urucuia	Turbidez	98%	198	28,2	43,8	28,2	90	198
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão das Almas	UR009	Classe 2	Bonfinópolis de Minas	Alumínio dissolvido	113%	0,213	<0,1	<0,1	0,1	0,13767	0,213
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão das Almas	UR009	Classe 2	Bonfinópolis de Minas	Chumbo total	351%	0,0451	<0,005	<0,005	0,005	0,01837	0,0451
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão das Almas	UR009	Classe 2	Bonfinópolis de Minas	Cor verdadeira	133%	175	12	21	12	69,33333	175
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão das Almas	UR009	Classe 2	Bonfinópolis de Minas	<i>Escherichia coli</i>	1742%	18418	54000	35000	18418	35806	54000
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão das Almas	UR009	Classe 2	Bonfinópolis de Minas	Manganês total	1632%	1,732	0,0477	0,0372	0,0372	0,60563	1,732
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão das Almas	UR009	Classe 2	Bonfinópolis de Minas	Níquel total	247%	0,08674	<0,004	<0,004	0,004	0,03158	0,08674
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão das Almas	UR009	Classe 2	Bonfinópolis de Minas	Sólidos em suspensão totais	1418%	1518	32	24	24	524,66667	1518
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão das Almas	UR009	Classe 2	Bonfinópolis de Minas	Sulfeto	2400%	0,05	<0,01	<0,01	0,01	0,02333	0,05
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão das Almas	UR009	Classe 2	Bonfinópolis de Minas	Turbidez	1639%	1739	22,4	31,2	22,4	597,53333	1739
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão Santo André	UR016	Classe 2	Bonfinópolis de Minas	Alumínio dissolvido	27%	0,127	<0,1	<0,1	0,1	0,109	0,127
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão Santo André	UR016	Classe 2	Bonfinópolis de Minas	Chumbo total	226%	0,0326	<0,005	<0,005	0,005	0,0142	0,0326
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão Santo André	UR016	Classe 2	Bonfinópolis de Minas	<i>Escherichia coli</i>	3554%	36540	31	130	31	12233,66667	36540
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão Santo André	UR016	Classe 2	Bonfinópolis de Minas	Manganês total	1059%	1,159	0,0414	0,0389	0,0389	0,4131	1,159
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão Santo André	UR016	Classe 2	Bonfinópolis de Minas	Níquel total	108%	0,05194	<0,004	<0,004	0,004	0,01998	0,05194
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão Santo André	UR016	Classe 2	Bonfinópolis de Minas	Sólidos em suspensão totais	1374%	1474	23	18	18	505	1474

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão Santo André	UR016	Classe 2	Bonfinópolis de Minas	Sulfeto	1400%	0,03	<0,01	<0,01	0,01	0,01667	0,03
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão Santo André	UR016	Classe 2	Bonfinópolis de Minas	Turbidez	1269%	1369	34,9	35,9	34,9	479,93333	1369
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão São Domingos ou Rio São Domingos	UR011	Classe 2	Arinos, Buritis	<i>Escherichia coli</i>	72%	1723,3	490	490	490	901,1	1723,3
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão São Domingos ou Rio São Domingos	UR011	Classe 2	Arinos, Buritis	Turbidez	20%	120	69,9	126	69,9	105,3	126
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão São Vicente	UR010	Classe 2	Buritis	Chumbo total	14%	0,0114	<0,005	<0,005	0,005	0,00713	0,0114
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão São Vicente	UR010	Classe 2	Buritis	<i>Escherichia coli</i>	880%	9803,9	3100	170	170	4357,96667	9803,9
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão São Vicente	UR010	Classe 2	Buritis	Manganês total	17%	0,117	0,0607	0,0293	0,0293	0,069	0,117
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão São Vicente	UR010	Classe 2	Buritis	Sólidos em suspensão totais	126%	226	124	11	11	120,33333	226
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão São Vicente	UR010	Classe 2	Buritis	Turbidez	224%	324	133	30,3	30,3	162,43333	324
Rio São Francisco	SF8	Rio Piratinga	UR012	Classe 2	Arinos	Alumínio dissolvido	21%	0,121	0,106	<0,1	0,1	0,109	0,121
Rio São Francisco	SF8	Rio Piratinga	UR012	Classe 2	Arinos	Chumbo total	45%	0,0145	0,00678	<0,005	0,005	0,00876	0,0145
Rio São Francisco	SF8	Rio Piratinga	UR012	Classe 2	Arinos	<i>Escherichia coli</i>	79%	1785,3	1300	220	220	1101,76667	1785,3
Rio São Francisco	SF8	Rio Piratinga	UR012	Classe 2	Arinos	Sólidos em suspensão totais	58%	158	237	63	63	152,66667	237
Rio São Francisco	SF8	Rio Piratinga	UR012	Classe 2	Arinos	Turbidez	72%	172	221	159	159	184	221
Rio São Francisco	SF8	Rio São Francisco (SF)	SF025	Classe 2	São Romão	Fósforo total	40%	0,14	0,03	<0,02	0,02	0,06333	0,14
Rio São Francisco	SF8	Rio São Francisco (SF)	SF025	Classe 2	São Romão	Manganês total	5%	0,1053	0,0496	0,06	0,0496	0,07163	0,1053
Rio São Francisco	SF8	Rio São Francisco (SF)	SF025	Classe 2	São Romão	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	0,02	0,01	0,01667	0,02
Rio São Francisco	SF8	Rio São Francisco (SF)	SF025	Classe 2	São Romão	Turbidez	70%	170	32	75,4	32	92,46667	170
Rio São Francisco	SF8	Rio São Miguel (SF8)	UR014	Classe 2	Arinos	Alumínio dissolvido	33%	0,133	<0,1	0,119	0,1	0,11733	0,133
Rio São Francisco	SF8	Rio São Miguel (SF8)	UR014	Classe 2	Arinos	Chumbo total	39%	0,0139	<0,005	<0,005	0,005	0,00797	0,0139
Rio São Francisco	SF8	Rio São Miguel (SF8)	UR014	Classe 2	Arinos	<i>Escherichia coli</i>	191%	2909,3	49	110	49	1022,76667	2909,3

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF8	Rio São Miguel (SF8)	UR014	Classe 2	Arinos	Manganês total	122%	0,222	0,0467	0,0605	0,0467	0,10973	0,222
Rio São Francisco	SF8	Rio São Miguel (SF8)	UR014	Classe 2	Arinos	Sólidos em suspensão totais	174%	274	28	19	19	107	274
Rio São Francisco	SF8	Rio São Miguel (SF8)	UR014	Classe 2	Arinos	Turbidez	174%	274	19,4	27	19,4	106,8	274
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	SFH17	Classe 2	São Romão	Sulfeto	3400%	0,07	<0,01	0,02	0,01	0,03333	0,07
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	SFH17	Classe 2	São Romão	Turbidez	41%	141	73,4	133	73,4	115,8	141
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR001	Classe 1	Buritis	Chumbo total	37%	0,0137	0,00621	<0,005	0,005	0,0083	0,0137
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR001	Classe 1	Buritis	<i>Escherichia coli</i>	917%	2034	1200	490	490	1241,33333	2034
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR001	Classe 1	Buritis	Fósforo total	20%	0,12	0,04	0,03	0,03	0,06333	0,12
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR001	Classe 1	Buritis	Manganês total	84%	0,184	0,108	0,0592	0,0592	0,11707	0,184
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR001	Classe 1	Buritis	Sólidos em suspensão totais	512%	306	193	77	77	192	306
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR001	Classe 1	Buritis	Turbidez	548%	259	202	141	141	200,66667	259
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR007	Classe 1	Riachinho, Urucuia	Alumínio dissolvido	2%	0,102	<0,1	<0,1	0,1	0,10067	0,102
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR007	Classe 1	Riachinho, Urucuia	Turbidez	133%	93,3	122	159	93,3	124,76667	159
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR013	Classe 2	Arinos	Alumínio dissolvido	77%	0,177	<0,1	<0,1	0,1	0,12567	0,177
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR013	Classe 2	Arinos	Chumbo total	9%	0,0109	<0,005	<0,005	0,005	0,00697	0,0109
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR013	Classe 2	Arinos	Manganês total	34%	0,134	0,116	0,0608	0,0608	0,1036	0,134
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR013	Classe 2	Arinos	Sólidos em suspensão totais	38%	138	236	98	98	157,33333	236
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR013	Classe 2	Arinos	Turbidez	37%	137	143	187	137	155,66667	187
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR017	Classe 2	Pintópolis, São Romão	Fósforo total	60%	0,16	<0,02	0,03	0,02	0,07	0,16
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR017	Classe 2	Pintópolis, São Romão	Manganês total	82%	0,182	0,0305	0,0248	0,0248	0,0791	0,182
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR017	Classe 2	Pintópolis, São Romão	Sólidos em suspensão totais	92%	192	39	61	39	97,33333	192
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR017	Classe 2	Pintópolis, São Romão	Sulfeto	1900%	0,04	<0,01	<0,01	0,01	0,02	0,04
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR017	Classe 2	Pintópolis, São Romão	Turbidez	124%	224	67,1	96,3	67,1	129,13333	224

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF9	Canal de Drenagem Principal DP-04	SFJ05	Classe 2	Jaíba	Turbidez	10%	110	32,6	111	32,6	84,53333	111
Rio São Francisco	SF9	Canal de Irrigação Principal CP-1	SFJ01	Classe 2	Jaíba	Turbidez	53%	153	207	134	134	164,66667	207
Rio São Francisco	SF9	Rio Japoré	SF022	Classe 2	Manga	Oxigênio dissolvido	16%	4,3	3,7	-	3,7	4	4,3
Rio São Francisco	SF9	Rio Pardo (SF9)	SF026	Classe 2	Chapada Gaúcha, Januária	Chumbo total	20%	0,012	<0,005	<0,005	0,005	0,00733	0,012
Rio São Francisco	SF9	Rio Pardo (SF9)	SF026	Classe 2	Chapada Gaúcha, Januária	Fósforo total	40%	0,14	0,05	<0,02	0,02	0,07	0,14
Rio São Francisco	SF9	Rio Pardo (SF9)	SF026	Classe 2	Chapada Gaúcha, Januária	Manganês total	56%	0,156	0,0396	0,0319	0,0319	0,07583	0,156
Rio São Francisco	SF9	Rio Pardo (SF9)	SF026	Classe 2	Chapada Gaúcha, Januária	Sólidos em suspensão totais	236%	336	46	44	44	142	336
Rio São Francisco	SF9	Rio Pardo (SF9)	SF026	Classe 2	Chapada Gaúcha, Januária	Turbidez	140%	240	30,1	32,1	30,1	100,73333	240
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SF027	Classe 2	São Francisco	Fósforo total	30%	0,13	0,06	<0,02	0,02	0,07	0,13
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SF027	Classe 2	São Francisco	Manganês total	25%	0,125	0,09	0,0739	0,0739	0,0963	0,125
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SF027	Classe 2	São Francisco	Sólidos em suspensão totais	74%	174	65	66	65	101,66667	174
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SF027	Classe 2	São Francisco	Sulfeto	1400%	0,03	<0,01	<0,01	0,01	0,01667	0,03
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SF027	Classe 2	São Francisco	Turbidez	69%	169	48,3	81,6	48,3	99,63333	169
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SF029	Classe 2	Januária	Fósforo total	10%	0,11	0,03	<0,02	0,02	0,05333	0,11
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SF029	Classe 2	Januária	Sólidos em suspensão totais	10%	110	52	64	52	75,33333	110
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SF029	Classe 2	Januária	Turbidez	51%	151	39,7	84,2	39,7	91,63333	151
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SF031	Classe 2	Itacarambi	Alumínio dissolvido	6%	0,106	<0,1	0,138	0,1	0,11467	0,138
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SF031	Classe 2	Itacarambi	Manganês total	19%	0,119	0,0581	0,0952	0,0581	0,09077	0,119
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SF031	Classe 2	Itacarambi	Sólidos em suspensão totais	12%	112	62	91	62	88,33333	112

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 1º trimestre de 2015

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 1º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SF031	Classe 2	Itacarambi	Turbidez	93%	193	31,7	111	31,7	111,9	193
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SF033	Classe 2	Manga	Fósforo total	20%	0,12	0,03	0,02	0,02	0,05667	0,12
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SF033	Classe 2	Manga	Manganês total	57%	0,157	0,0494	0,1078	0,0494	0,10473	0,157
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SF033	Classe 2	Manga	Sólidos em suspensão totais	32%	132	56	150	56	112,66667	150
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SF033	Classe 2	Manga	Turbidez	81%	181	30,8	120	30,8	110,6	181
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SFJ12	Classe 2	Itacarambi, Jaíba	Fósforo total	20%	0,12	0,12	0,06	0,06	0,1	0,12
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SFJ12	Classe 2	Itacarambi, Jaíba	Manganês total	51%	0,151	0,165	0,0909	0,0909	0,13563	0,165
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SFJ12	Classe 2	Itacarambi, Jaíba	Sólidos em suspensão totais	52%	152	337	100	100	196,33333	337
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SFJ12	Classe 2	Itacarambi, Jaíba	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SFJ12	Classe 2	Itacarambi, Jaíba	Turbidez	62%	162	219	150	150	177	219
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SFJ14	Classe 2	Jaíba	Alumínio dissolvido	14%	0,114	0,154	0,169	0,114	0,14567	0,169
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SFJ14	Classe 2	Jaíba	Fósforo total	20%	0,12	0,16	0,05	0,05	0,11	0,16
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SFJ14	Classe 2	Jaíba	Manganês total	45%	0,145	0,185	0,0856	0,0856	0,13853	0,185
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SFJ14	Classe 2	Jaíba	Sólidos em suspensão totais	58%	158	467	98	98	241	467
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SFJ14	Classe 2	Jaíba	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SFJ14	Classe 2	Jaíba	Turbidez	61%	161	248	122	122	177	248
Rio São Mateus	SM1	Rio São Mateus (SM1)	SM001	Classe 2	Ataléia, Ecoporanga (ES)	Alumínio dissolvido	25%	0,125	-	0,202	0,125	0,1635	0,202
Rio São Mateus	SM1	Rio São Mateus (SM1)	SM001	Classe 2	Ataléia, Ecoporanga (ES)	Manganês total	25%	0,125	-	0,129	0,125	0,127	0,129
Rio São Mateus	SM1	Rio São Mateus (SM1)	SM003	Classe 2	Mantena	<i>Escherichia coli</i>	1103%	12033,3	4900	2300	2300	6411,1	12033,3