

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS NO ESTADO DE MINAS GERAIS



RELATÓRIO TRIMESTRAL

4º 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

4^o 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
4º trimestre de 2015

SEMAD - Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Secretário

Luiz Sávio de Souza Cruz (até maio de 2016)

Jairo José Isaac

Secretário-Adjunto

Nalton Sebastião Moreira da Cruz (até maio de 2016)

Germano Luiz Gomes Vieira

IGAM – Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Diretora geral

Maria de Fátima Chagas Dias Coelho

Diretor de Planejamento e Regulação

Márley Caetano de Mendonça

Gerente de Monitoramento de Qualidade das Águas

Katiane Cristina de Brito Almeida

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

REALIZAÇÃO:

IGAM – Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Diretor de Planejamento e Regulação

Márley Caetano de Mendonça

Gerente de Monitoramento de Qualidade das Águas

Katiane Cristina de Brito Almeida

Equipe Técnica

Ana Paula Dias Pena, graduanda em Engenharia Ambiental

Carolina Cristiane Pinto, Engenheira Química

Felipe Silva Marcondes, Estatístico

Isadora de Pinho Tavares, Geóloga

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

Centro de Inovação e Tecnologia SENAI – Campus CETEC

Instituto Senai de Tecnologia em Meio Ambiente

Marcos Bartasson Tannús - Diretor

Cláudia Lauria Fróes Siúves - Bióloga, Responsável Laboratório

Cláudia Márcia Perrout Cerqueira - Bióloga, Responsável Laboratório

Hanna Duarte Almeida Ferraz - Bióloga, Responsável Laboratório

Marina Miranda Marques Viana - Química, Responsável Qualidade

Mônica de Cassia Souza Campos - Bióloga, Responsável Laboratório

Nathália Mara Pedrosa Chedid - Bióloga, Responsável Laboratório

Patrícia Neres dos Santos - Química, Responsável Coleta

Patrícia Pedrosa Marques Guimarães - Química, Coordenadora do Projeto

Samuel Rodrigues Castro – Químico, Responsável Laboratório

Zenilde Das Graças Guimarães Viola - Química, Responsável Laboratório

Instituto Senai de Tecnologia em Química

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

Renata Vilela Cecílio Dias - Química, Responsável Laboratório

Elisangela Dias Gomes - Eng. Química, Responsável Qualidade

Avaliação Climatológica

Instituto Mineiro de Gestão – IGAM

Gerência de Monitoramento Hidrometeorológico e Eventos Críticos

Jeane Dantas de Carvalho

Equipe Técnica

Adelmo Antônio Correia, Meteorologista

Luiza Pinheiro Rezende Ribas, Engenheira Ambiental

Paula Pereira de Souza, Meteorologista

SUMÁRIO

1- INTRODUÇÃO.....	8
2- COLETAS E ANÁLISES LABORATORIAIS.....	10
3- AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA.....	11
4- DISCUSSÃO GERAL DOS RESULTADOS DO 4º TRIMESTRE DE 2015.....	14
4.1. Avaliação climatológica.....	14
4.1.1. Porcentagem da precipitação do trimestre OND de 2014 e 2015 em relação à média climatológica.....	14
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.....	19
4.2.3. Índice de Estado Trófico – IET.....	24
4.2.4. Densidade de Cianobactérias.....	30
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-MG.

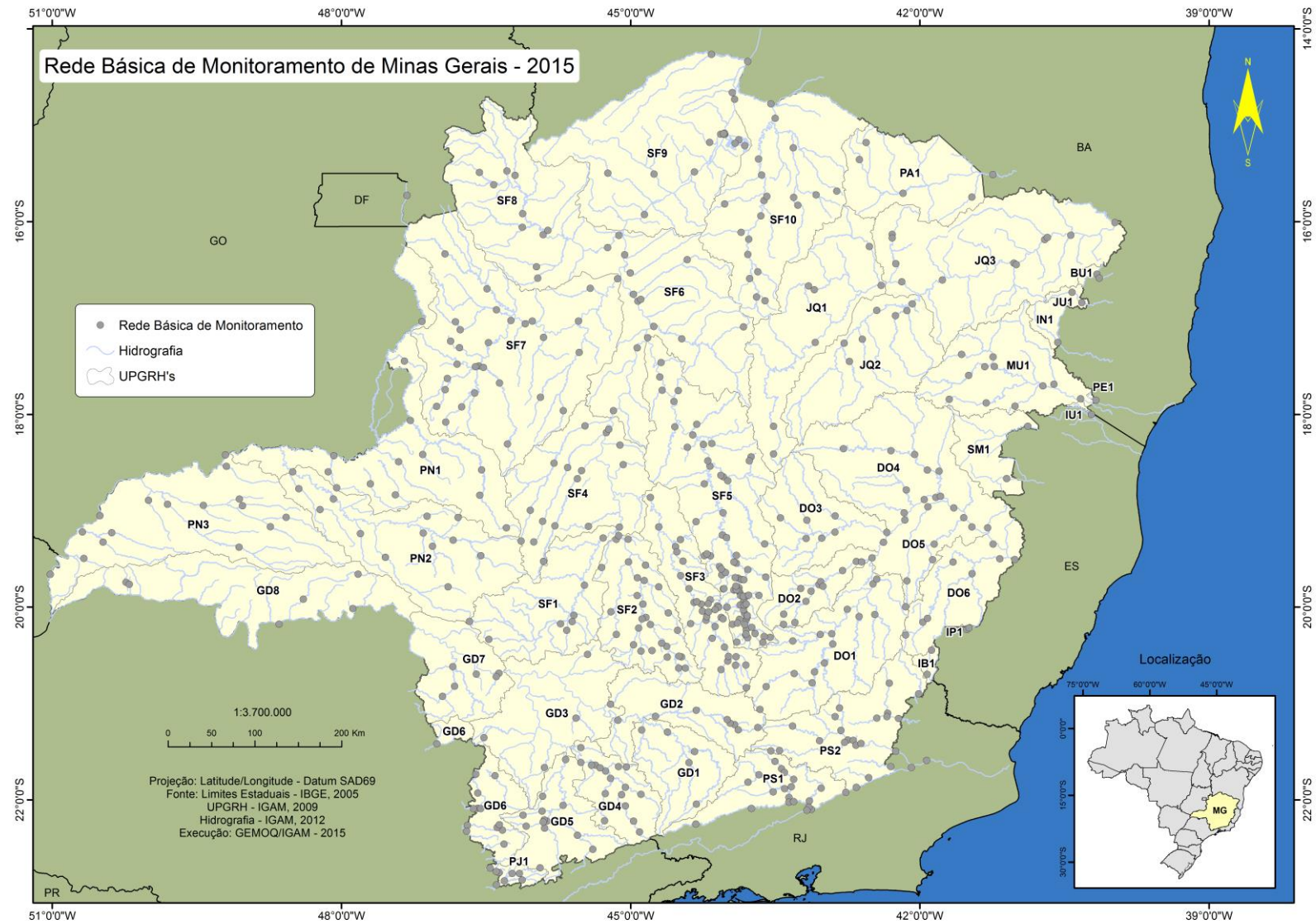
Os principais objetivos desse programa de monitoramento são:

- ❖ 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), no 4º trimestre de 2015, conta com 553 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. Os pontos de monitoramento da rede básica são apresentados na Figura 1.

As redes dirigidas, atualmente possuem 42 estações de monitoramento. 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). A avaliação dos resultados das redes dirigidas é realizada em relatórios próprios, em separado.

Figura 1: Pontos de Monitoramento de Qualidade da Água Superficial da Rede Básica 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, Doce e Paraíba do Sul as campanhas são mensais. No rio Paraíba do Sul o monitoramento mensal teve início a partir do mês de junho de 2015.

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 (AMJ) 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/2015/minas-gerais/9999-parametros-especificos-analisados-nas-campanhas-intermedirias>>.

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 do quarto trimestre de 2015 em relação ao quarto trimestre de 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.

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-MG, 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-MG 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 1 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 1: 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 acima expostos, 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-MG nº 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 quarto 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-MG 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 quarto 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 2015

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 4º trimestre de 2015.

4.1. AVALIAÇÃO CLIMATOLÓGICA

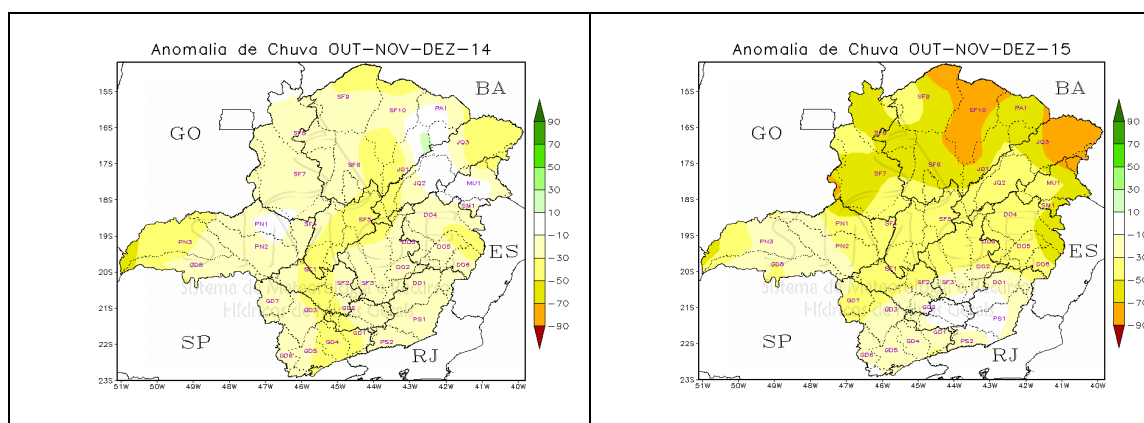
4.1.1. Porcentagem da precipitação do trimestre OND de 2014 e 2015 em relação à média climatológica

A Figura 2 apresenta a anomalia da precipitação do trimestre outubro-novembro-dezembro (OND) de 2014 e 2015 em relação à média climatológica. No trimestre OND do ano de 2014 observa-se que o Norte (SF6, SF9, SF10 e JQ1), Jequitinhonha (JQ1 e JQ3), Doce (DO4, DO5 e DO6), Central (SF1, SF3, SF4 e SF5), Sul (GD1, GD3, GD4 e GD5), Oeste (SF1 e GD3), Campo das Vertentes (GD1 e GD2) e Triângulo (PN3 e GD8) registraram anomalias negativas de precipitação de até 50% abaixo da média climatológica. Registraram anomalia positiva de precipitação, ou seja, valores acima da média climatológica, no Triângulo (PN1), Vale do Rio Mucuri (MU1), Jequitinhonha (JQ2) e Norte (PA1, JQ1 e JQ3). Destaque para uma pequena área do Norte (JQ1), onde a anomalia de chuva ficou positiva, ou a precipitação ocorrida superou a média climatológica em até 30%. As demais áreas do estado de Minas Gerais, a precipitação ficou 30% abaixo da média climatológica para o último trimestre de 2014, inclusive na RMBH.

Em relação ao trimestre OND do ano de 2015 foi registrada anomalia negativa de precipitação no Norte (SF6, SF8, SF9, SF10, JQ1 e PA1), Jequitinhonha (JQ2 e JQ3), Noroeste (SF7 e SF8), Mucuri (MU1 e SM1), Vale do Rio Doce (SM1, DO4, DO5 e DO6), Oeste (SF1 e SF2), Sul (GD7 e GD3), Triângulo (PN1, PN2, PN3, SF4 e GD8) e na Metropolitana (SF3, SF5, DO2 e DO3) com valores de 50% até 70% abaixo da média climatológica de precipitação. Destaque para o Norte (SF9 e SF10) e Jequitinhonha (JQ3) com valores de anomalia negativa de precipitação de até 90% da média climatológica, ou seja, praticamente não choveu dessas regiões. Nesse trimestre de 2015, apenas algumas regiões das UPGRHs DO1, GD2, e PS1 ficaram com valores em torno da média climatológica.

De forma geral conclui-se que, embora em ambos os anos, o trimestre OND tenha apresentado, na maior parte do Estado, anomalias negativas com relação à média climatológica, o trimestre OND do ano de 2015 apresentou piores condições do que o mesmo trimestre de 2014, no que se refere à porcentagem de chuva observada.

Figura 2: Anomalia da precipitação do trimestre OND de 2014 e 2015 em relação à média climatológica.



4.2. DIAGNÓSTICO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS

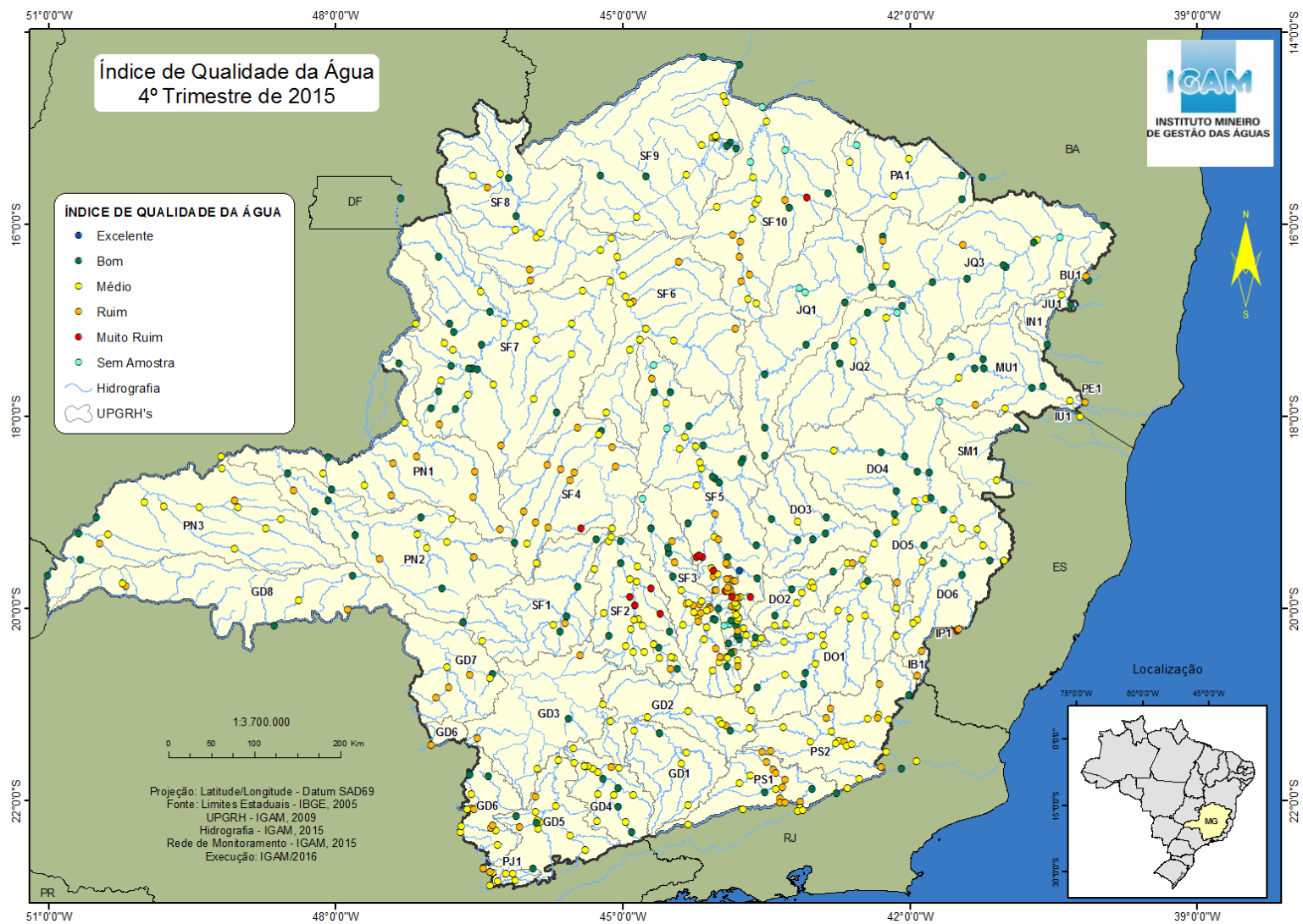
4.2.1. Índice de Qualidade das Águas – IQA

Na Figura 3 é apresentado o mapa com os resultados de IQA obtidos no quarto 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, 28% e 45% dos resultados. A ocorrência de IQA Ruim representou no Estado 24% dos resultados, IQA Muito Ruim 3%, IQA Excelente 0%.

A melhor condição de qualidade foi registrada na estação de amostragem localizada no rio Taquaraçu próximo de sua foz no rio das Velhas (BV135), onde a qualidade esteve na faixa de IQA Excelente no quarto trimestre de 2015.

Já o IQA indicativo de qualidade Muito Ruim foi encontrado em estações de monitoramento que 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), nos municípios de São Gonçalo do Pará, Nova Serrana, Itaúna e Pará de Minas na sub-bacia do rio Pará (SF2), nos municípios de Abaeté e Porteirinha na bacia do rio São Francisco (SF4 e SF10), Ibatiba (IP1) e município de Visconde do Rio Branco na bacia do rio Paraíba do Sul (PS2). Essa condição é favorecida principalmente pelo lançamento de grandes quantidades de esgotos domésticos e efluentes industriais lançados nos corpos de água.

Figura 3: Índice de Qualidade da Água – IQA no Estado de Minas Gerais no 4º trimestre de 2015.



Na Tabela 2 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 quarto trimestre de 2015.

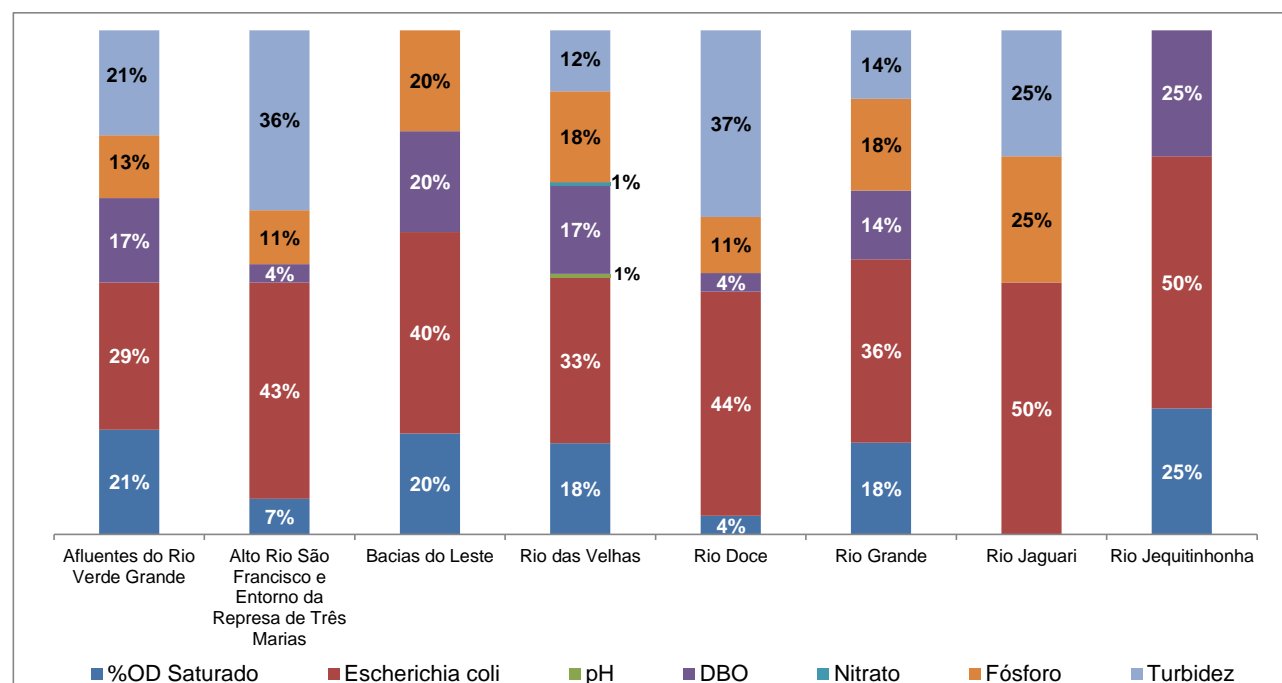
Tabela 2: Corpos hídricos que apresentaram ocorrência de IQA Muito Ruim no quarto trimestre de 2015 no Estado de Minas Gerais.

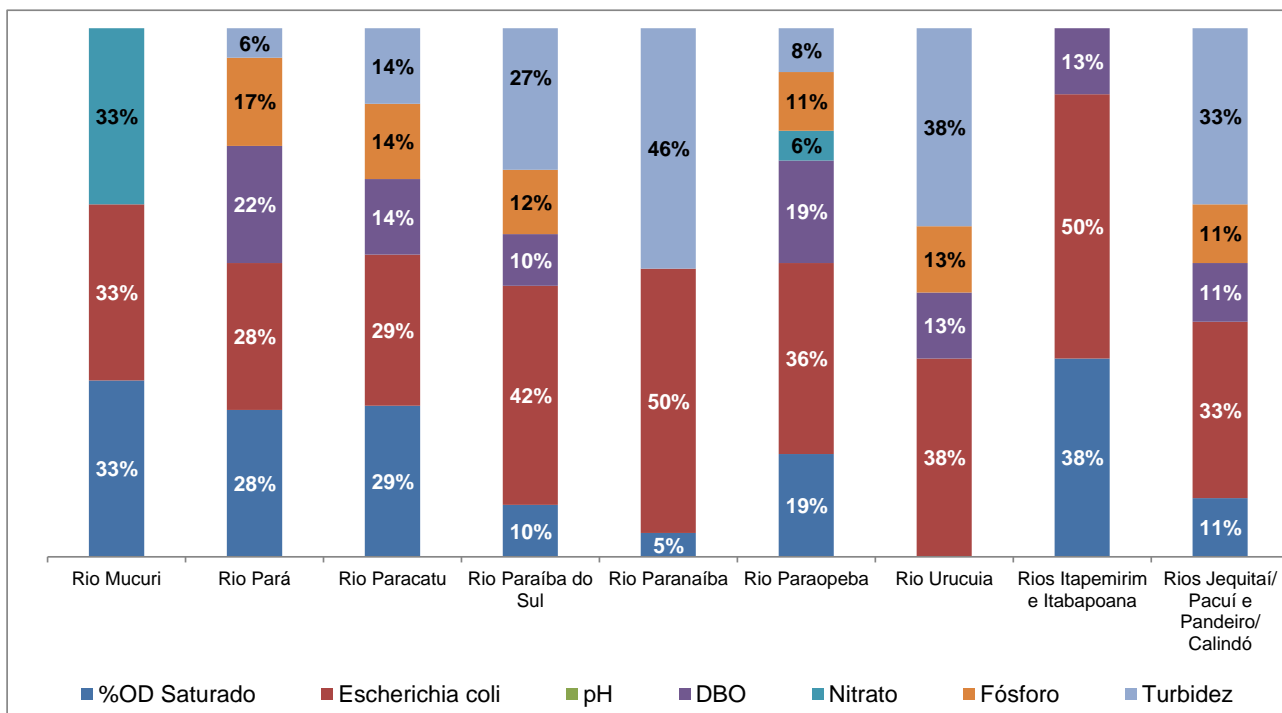
Bacia Hidrográfica	UPGRH	Curso D'água	Estação	Parâmetros responsáveis pelo IQA Muito Ruim	Fatores de Pressão
Rio Itapemirim	IP1 - Rio Itapemirim	Rio Pardo (IP1)	IP001	Oxigênio dissolvido, <i>Escherichia coli</i> , DBO	Esgoto sanitário de Ibatiba, carga difusa, agricultura (café)
Rio Paraíba do Sul	PS2 - Rios Pomba e Muiriaé	Rio Xopotó (PS2)	BS077	Oxigênio dissolvido, <i>Escherichia coli</i> , DBO, fósforo.	Lançamento de esgotos sanitários (Visconde do Rio Branco), efluentes industriais (alimentícias, laticínio, rações, móveis, tinturaria, abate de animais)
Rio São Francisco	SF2 - Rio Pará	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Oxigênio dissolvido, <i>Escherichia coli</i> , DBO, turbidez	Lançamentos de esgoto sanitários e efluentes industriais (curtumes, indústrias têxteis) de São Gonçalo do Pará
	SF2 - Rio Pará	Ribeirão da Fartura	PA020	Oxigênio dissolvido, <i>Escherichia coli</i> , DBO, fósforo total	Esgoto de indústria de calçados de Nova Serrana, esgoto sanitário de Nova Serrana, curtume, agricultura
	SF2 - Rio Pará	Ribeirão Paciência	PA010	Oxigênio dissolvido, <i>Escherichia coli</i> , DBO, fósforo total	Lançamentos de esgoto sanitário de Pará de Minas, lançamentos de efluentes industriais (abate, têxtil, laticínio), suinocultura, avicultura, fertilizantes
	SF2 - Rio Pará	Rio São João (SF2)	PA009	Oxigênio dissolvido, <i>Escherichia coli</i> , DBO, fósforo total	Esgoto sanitário de Itaúna, Agricultura, Indústria têxtil e cerâmica
	SF4 - Entorno de Três Marias	Ribeirão Marmelada	SF007	Oxigênio dissolvido, <i>Escherichia coli</i> , DBO, fósforo total	Suinocultura, lançamento de esgotos sanitários de Abaeté, de efluentes industriais (laticínio, matadouro e frigoríficos)
	SF5 - Rio das Velhas	Córrego Caeté	SC03	Oxigênio dissolvido, <i>Escherichia coli</i> , DBO, fósforo total	Lançamento de esgoto sanitário de Caeté. Efluentes industriais (curtume, metalurgia, alimentícia, frigorífico)
	SF5 - Rio das Velhas	Córrego do Diogo	SC25	Oxigênio dissolvido, <i>Escherichia coli</i> , DBO, fósforo	Lançamentos de esgoto de Sete Lagoas e efluente industrial (abatedouro, indústria química, indústria de fertilizantes e laticínio)
	SF5 - Rio das Velhas	Ribeirão Arrudas	BV155	Oxigênio dissolvido, <i>Escherichia coli</i> , DBO, fósforo total	Lançamento de esgotos domésticos (BH, Sabará) e de efluente industrial (indústrias metalúrgicas, siderúrgicas, químicas e têxtil)
	SF5 - Rio das Velhas	Ribeirão da Mata	SC23	Oxigênio dissolvido, <i>Escherichia coli</i> , DBO	Lançamento de efluente de indústria têxtil a montante da estação, fabricação de cimento ao lado do ponto de coleta (região de Matosinhos)
	SF5 - Rio das Velhas	Ribeirão do Matadouro	SC26	Oxigênio dissolvido, <i>Escherichia coli</i> , DBO, turbidez	Lançamentos de esgoto de Sete Lagoas
SF5 - Rio das Velhas	Ribeirão Isidoro	BV085	Oxigênio dissolvido, <i>Escherichia coli</i> , DBO, fósforo total	Lançamento de esgoto de Belo Horizonte, bairros Solimões, Jardim Felicidade, Marize, Jardim Guanabara, dentre outros	

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Curso D'água	Estação	Parâmetros responsáveis pelo IQA Muito Ruim	Fatores de Pressão
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Ribeirão Jequitibá	SC24	Oxigênio dissolvido, <i>Escherichia coli</i> , DBO	Lançamento de esgotos do município de Prudente de Morais
	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV153	Oxigênio dissolvido, <i>Escherichia coli</i> , DBO, fósforo total, turbidez	Lançamentos de esgotos sanitários de Santa Luzia, Lagoa Santa, RMBH, Matozinhos, Vespasiano e Ribeirão das Neves, e lançamento de efluentes industriais (abatedouro, papel e papelão, laticínios, têxtil, curtume)
	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	SC16	Oxigênio dissolvido, <i>Escherichia coli</i> , DBO, fósforo total, turbidez	Lançamentos de esgotos sanitários de Santa Luzia, Lagoa Santa, RMBH, Matozinhos, Vespasiano e Ribeirão das Neves, e lançamentos de efluentes industriais (abatedouro, papel e papelão, laticínios, têxtil, curtume)
	SF10 - Afluentes do Rio Verde Grande	Rio Mosquito (SF10)	SF020	Oxigênio dissolvido, <i>Escherichia coli</i> , DBO, fósforo total, turbidez	Lançamento de esgoto sanitário de Porteirinha e efluente industrial (abatedouro, indústria alimentícia), agropecuária

Na Figura 4 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 quarto trimestre de 2015.

Figura 4: Parâmetros responsáveis pelas ocorrências de IQA Ruim e Muito Ruim nas bacias que apresentaram esses resultados no Estado de Minas Gerais no 4º trimestre de 2015.

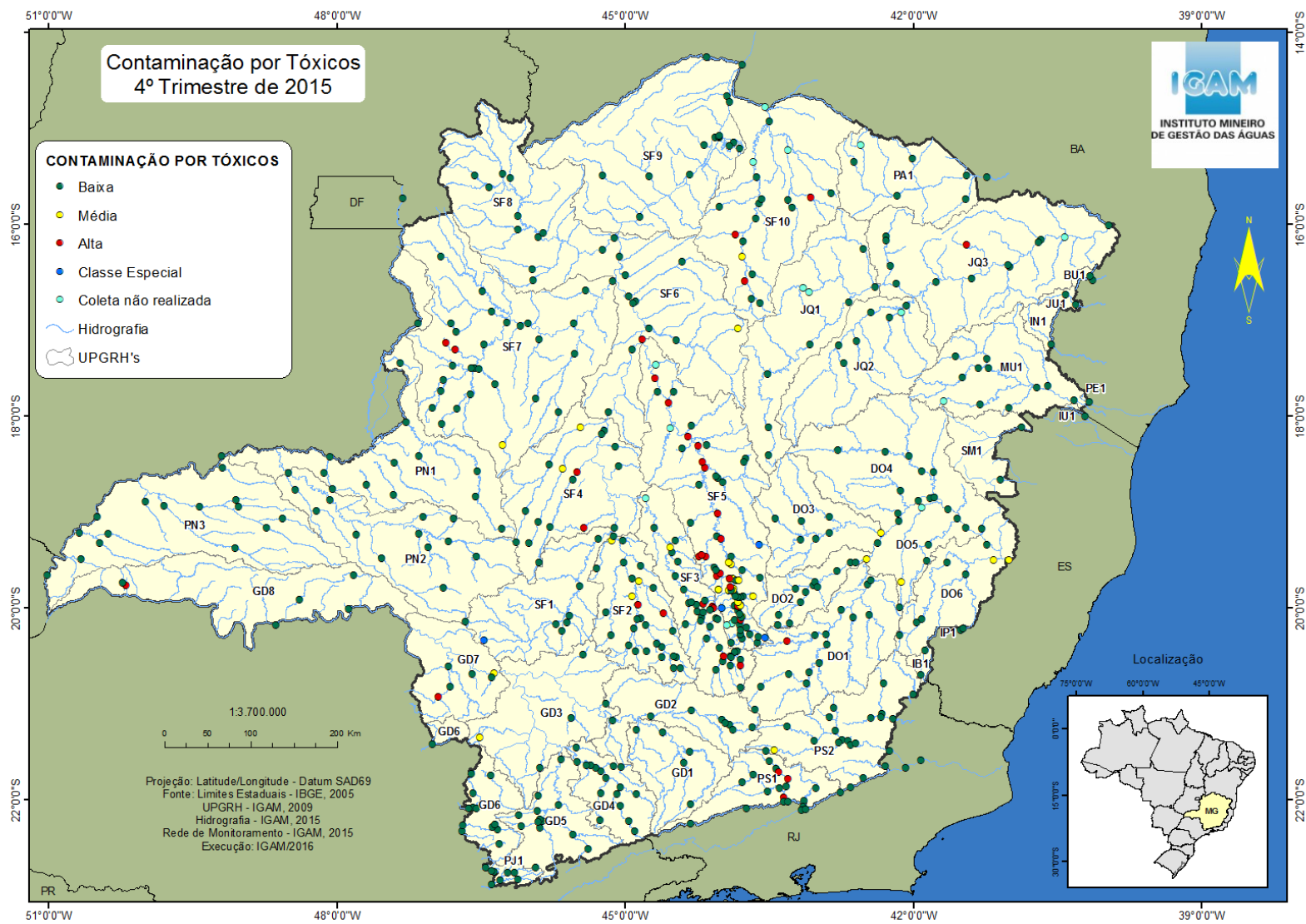




4.2.2. Contaminação por Tóxicos – CT

O mapa com o resultado de CT obtido no quarto trimestre de 2015 é apresentado na Figura 5. Observa-se a predominância da CT Baixa em 85% de todo o Estado. Também se percebe que a CT Média apresenta-se dispersa em 6% dos pontos de todas as bacias hidrográficas. Já a CT Alta ocorre em 9% 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 bacias do rio Grande (GD7 e GD8), Paraíba do Sul (PS1), Doce (DO1) e Jequitinhonha (JQ3) e sub-bacias do rio Verde Grande, do rio Pará, do rio Paraopeba, do Entorno de Três Marias e do rio Paracatu. Essa condição é favorecida pela presença de áreas urbanas, indústrias, mineração e uso de insumos agrícolas nessas regiões.

Figura 5: Contaminação por Tóxicos – CT no Estado de Minas Gerais no 4º trimestre de 2015.



Na Tabela 3 é apresentada a relação de bacias e suas respectivas estações de amostragem, que apresentaram resultado de CT Alta no quarto 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 3: Estações de amostragem, que apresentaram resultado de CT Alta no quarto trimestre de 2015.

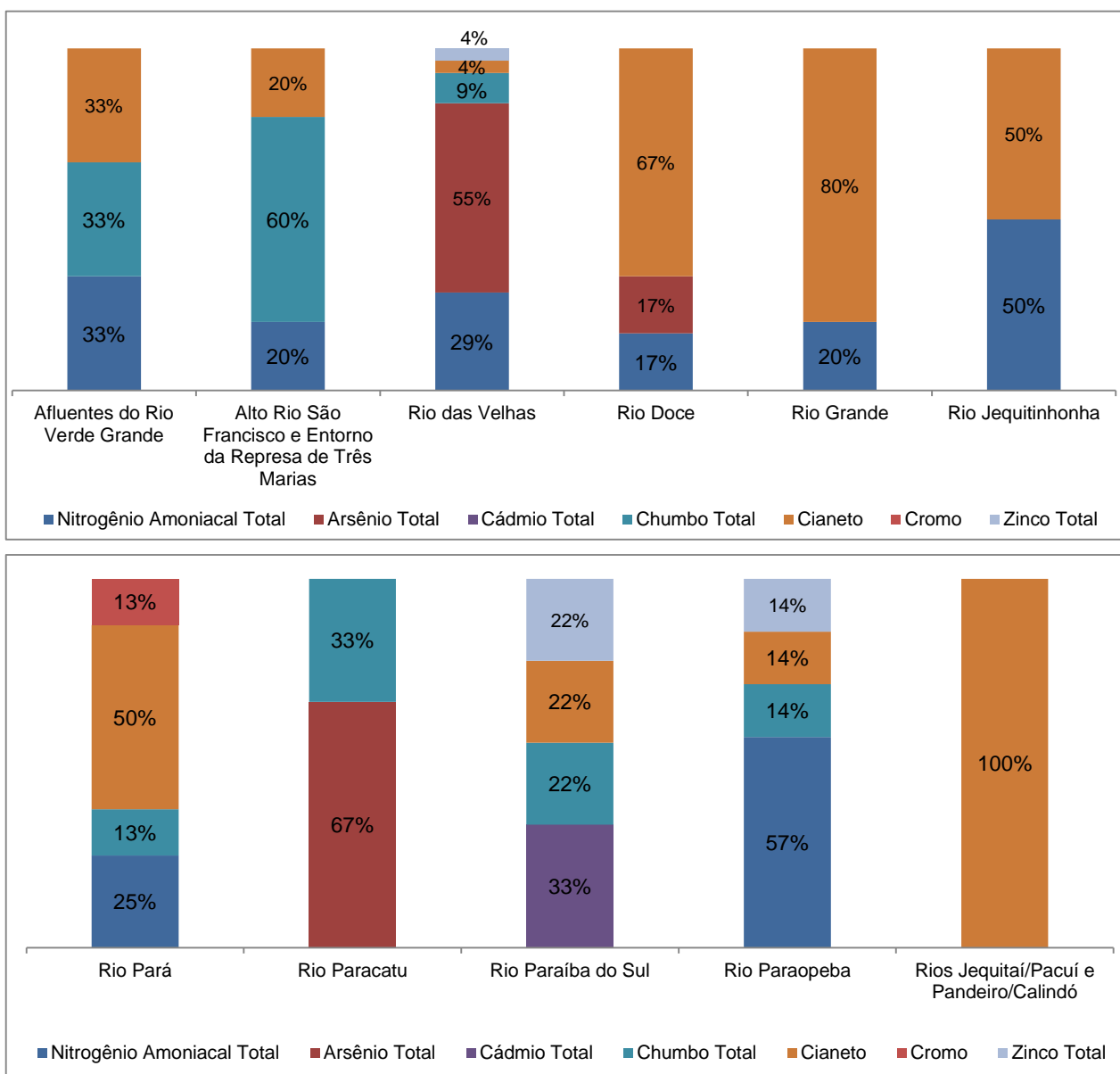
Bacia Hidrográfica	UPGRH	Curso D'água	Estação	Parâmetros responsáveis pela CT Alta	Fatores de pressão
Rio Doce	DO1 - Rio Piranga	Rio do Carmo	RD009	Arsênio total	Mineração e garimpo de ouro
Rio Grande	GD7 - Afluentes Mineiros do Médio Grande	Córrego Liso	BG071	Cianeto	Lançamento de efluentes industriais (fertilizantes, curtume)
	GD8 - Afluentes Mineiros do Baixo Grande	Córrego Santa Rosa	BG086	Nitrogênio amoniacal total	Expansão urbana, esgoto sanitário (Iturama), lançamento de efluentes industriais (abatedouro, laticínio).
Rio Jequitinhonha	JQ3 - Médio / Baixo Rio Jequitinhonha	Ribeirão São Pedro (JQ3)	JE029	Nitrogênio amoniacal total, cianeto	Esgoto sanitário de Medina e lançamento de efluentes industriais (abatedouro)
Rio Paraíba do Sul	PS1 - Rios Preto e Paraíba	Rio Paraíba	BS017	Cádmio total	Efluentes industriais (metalurgia, siderurgia)
	PS1 - Rios Preto e Paraíba	Rio Paraíba	BS024	Cádmio total, cianeto, zinco total	Efluentes industriais (metalurgia e curtumes) de Juiz de Fora
	PS1 - Rios Preto e Paraíba	Rio Paraíba	BS083	Cádmio total, cianeto, zinco total	Efluentes industriais (metalurgia e curtumes) de Juiz de Fora
Rio São Francisco	SF10 - Afluentes do Rio Verde Grande	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Chumbo Total	Agricultura; (Mirabela), silvicultura
	SF10 - Afluentes do Rio Verde Grande	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Nitrogênio amoniacal total	Esgoto sanitário de Montes Claros, efluente industrial (matadouro, frigorífico e laticínios)
	SF10 - Afluentes do Rio Verde Grande	Rio Mosquito (SF10)	SF020	Cianeto	Silvicultura na região
	SF2 - Rio Pará	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Cianeto, cromo	Indústria têxtil e siderurgia
	SF2 - Rio Pará	Rio São João (SF2)	PA009	Cianeto	Indústria têxtil de Itaúna
	SF3 - Rio Paraopeba	Córrego Pintado	BP075	Nitrogênio amoniacal total	Lançamentos de esgotos de Ibirité
	SF3 - Rio Paraopeba	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Nitrogênio amoniacal total	Esgoto sanitário de Betim
	SF3 - Rio Paraopeba	Ribeirão Ibirité	BP081	Nitrogênio amoniacal total, cianeto	Lançamento de esgoto de Ibirité
	SF3 - Rio Paraopeba	Rio Maranhão	BP084	Nitrogênio amoniacal total	Esgoto sanitário de Conselheiro Lafaiete, efluente industrial (laticínios)

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Curso D'água	Estação	Parâmetros responsáveis pela CT Alta	Fatores de pressão
Rio São Francisco	SF3 - Rio Paraopeba	Rio Paraopeba	BP027	Chumbo total	Efluentes de siderurgia em Jeceaba
	SF4 - Entorno de Três Marias	Ribeirão Marmelada	SF007	Cianeto	Efluentes industriais (matadouro, fábrica de produtos orgânicos)
	SF4 - Entorno de Três Marias	Rio Indaiá	SF011	Chumbo total	Agricultura na região
	SF5 - Rio das Velhas	Córrego da Mina	AV320	Arsênio total	Beneficiamento de minério de ouro
	SF5 - Rio das Velhas	Córrego do Diogo	SC25	Nitrogênio amoniacal total	Efluentes de esgoto sanitário de Sete Lagoas
	SF5 - Rio das Velhas	Ribeirão Água Suja	BV062	Arsênio total	Beneficiamento de minério de ouro
	SF5 - Rio das Velhas	Ribeirão da Mata	SC17	Nitrogênio amoniacal total	Lançamento de esgotos sanitários de Ribeirão das Neves, Pedro Leopoldo e Vespasiano
	SF5 - Rio das Velhas	Ribeirão da Mata	SC21	Nitrogênio amoniacal total	Efluentes de Pedro Leopoldo e Ribeirão das Neves
	SF5 - Rio das Velhas	Ribeirão das Neves	SC19	Nitrogênio amoniacal total	Lançamento de esgotos sanitários de Ribeirão das Neves
	SF5 - Rio das Velhas	Ribeirão do Matadouro	SC26	Nitrogênio amoniacal total	Lançamentos de esgotos sanitários de Sete Lagoas e de efluentes industriais (abatedouro, formulação de rações, fertilizantes, bebidas, laticínios)
	SF5 - Rio das Velhas	Ribeirão Jequitibá	SC24	Nitrogênio amoniacal total	Lançamento de esgoto do município de Prudente de Moraes
	SF5 - Rio das Velhas	Ribeirão Poderoso	SC14	Nitrogênio amoniacal total	Efluentes sanitários de Santa Luzia
	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV037	Zinco total	Siderurgia, Mineração (extração e beneficiamento de minerais metálicos)
	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV141	Arsênio total	Beneficiamento de minério de ouro no Alto curso
	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV142	Arsênio total	Beneficiamento de minério de ouro no Alto curso
	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV146	Arsênio total	Beneficiamento de minério de ouro no Alto curso
	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV148	Arsênio total, cianeto	Beneficiamento de minério de ouro no Alto curso e Siderurgia
	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV149	Arsênio total	Beneficiamento de minério de ouro no Alto curso
	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV150	Arsênio total	Beneficiamento de minério de ouro no Alto curso
	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV151	Arsênio total	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	BV152	Arsênio total	Beneficiamento de minério de ouro no Alto curso
	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV156	Arsênio total	Beneficiamento de minério de ouro no Alto curso
	SF7 - Rio Paracatu	Córrego Rico	PT005	Arsênio total	Extração de minério de ouro
	SF7 - Rio Paracatu	Córrego Rico	PTE023	Arsênio total	Extração de minério de ouro

Na Figura 6 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 quarto trimestre de 2015.

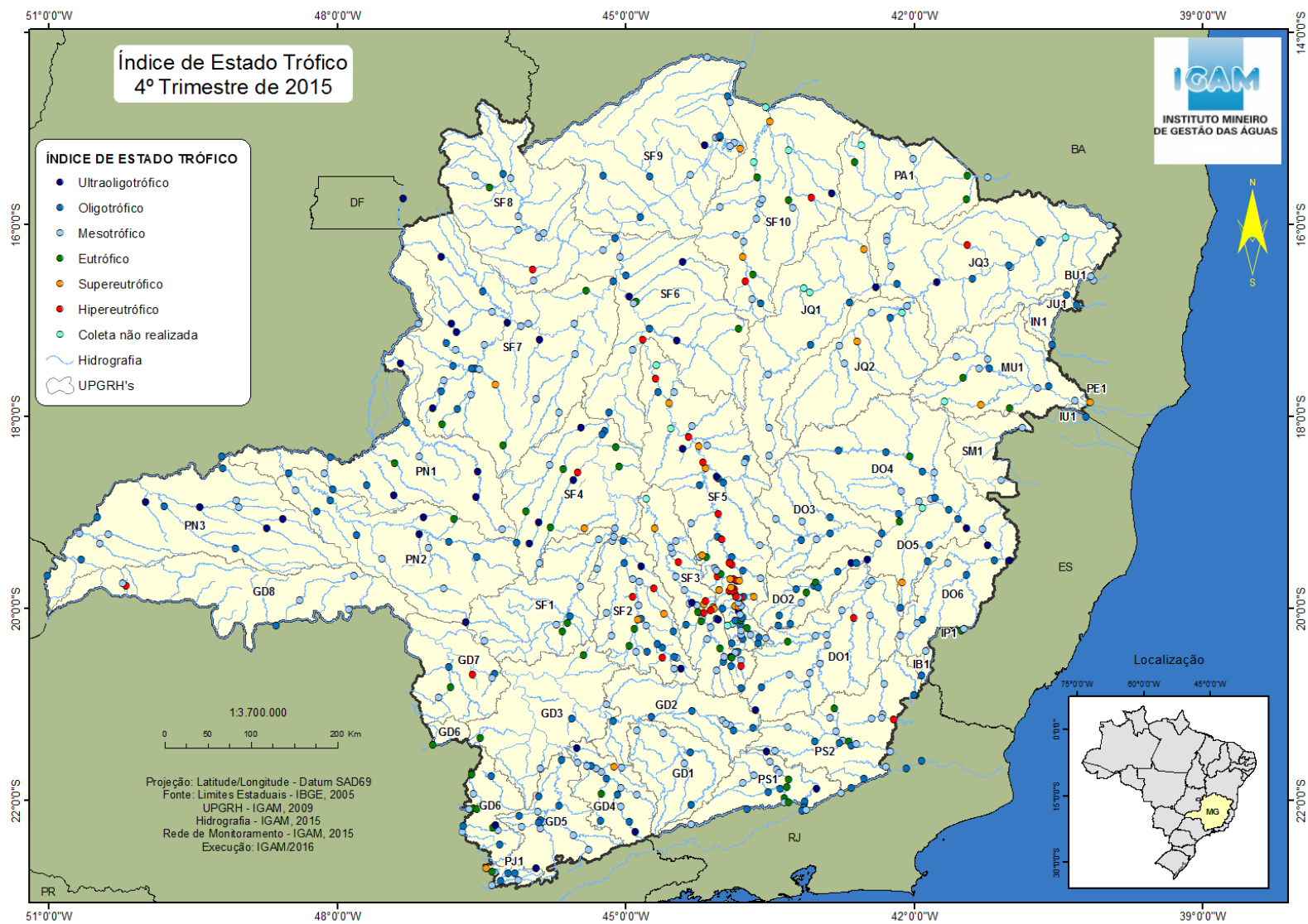
Figura 6: Parâmetros responsáveis pelas ocorrências de CT Média e Alta nas bacias que apresentaram resultados nessas faixas no Estado de Minas Gerais no 4º trimestre de 2015.



4.2.3. Índice de Estado Trófico – IET

Na Figura 7 é apresentado o mapa com os resultados de IET obtidos no quarto trimestre de 2015 do Estado de Minas Gerais, no qual se percebe que os estados de trofia mais baixos (ultraoligotrófico, oligotrófico e mesotrófico) predominaram, com 75% de ocorrência, se somados. As sub-bacias do rio Pará (SF2), rio Paraopeba (SF3) e rio das Velhas (SF5), apresentaram o maior número de estações de monitoramento na pior condição em relação ao IET (condição Hipereutrófica) devido, principalmente, aos lançamentos de esgotos domésticos e efluentes industriais de grandes centros urbanos, como a Região Metropolitana de Belo Horizonte. Ressalta-se que os resultados com os graus mais altos de trofia ocorreram em 25% dos resultados, sendo 12% de IET Eutrófico, 6% de IET Supereutrófico e 8% de IET Hipereutrófico.

Figura 7: Índice de Estado Trófico – IET no Estado de Minas Gerais no 4º trimestre de 2015.



Na Tabela 4 são apresentadas as estações de amostragem que apresentaram IET na condição Hipereutrófica no quarto 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 de 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 4: Estações de amostragem que apresentaram resultados de IET na condição Hipereutrófica no quarto trimestre de 2015.

Bacia hidrográfica	UPGRH	Curso D'água	Estação	Mês de amostragem	Clorofila a	Fósforo total	IET	Fatores de pressão
Rio Doce	DO1 - Rio Piranga	Rio Casca	RD018	07/10/2015	34,97	0,54	73,7	Lançamento de Esgoto Sanitário dos municípios de Rio Casca e outros distritos, agricultura
Rio Grande	GD7 - Afluentes Mineiros do Médio Grande	Ribeirão da Bocaina	BG053	19/11/2015	13,80	0,46	69,3	Esgoto Sanitário (Passos), Lançamento de efluente industrial (Abatedouro, Alimento, Curtume, Laticínio), agricultura
	GD8 - Afluentes Mineiros do Baixo Grande	Córrego Santa Rosa	BG086	07/12/2015	68,75	0,92	78,0	Esgoto Sanitário (Iturama), Lançamento de efluentes industriais (Abatedouro, Destilação de Álcool, Laticínio), agricultura
Rio Jequitinhonha	JQ3 - Médio / Baixo Rio Jequitinhonha	Ribeirão São Pedro (JQ3)	JE029	03/11/2015	216,79	0,02	73,1	Esgoto Sanitário de Medina e Lançamento de efluentes industriais (Abatedouro)
Rio Paraíba do Sul	PS2 - Rios Pomba e Muriaé	Rio Muriaé	BS057	25/11/2015	38,45	0,06	68,4	Lançamento de esgotos sanitários (Patrocínio do Muriaé)
Rio São Francisco	SF10 - Afluentes do Rio Verde Grande	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	11/12/2015	10,41	0,34	67,3	Esgoto sanitário de Montes Claros, Efluente industrial (matadouro, frigorífico, e laticínios)
	SF10 - Afluentes do Rio Verde Grande	Rio Mosquito (SF10)	SF020	09/12/2015	18,35	0,54	71,0	Esgoto sanitário de Porteirinha
	SF2 - Rio Pará	Ribeirão da Fartura	PA020	12/11/2015	37,38	1,22	76,2	Esgoto sanitário de Nova Serrana, curtume, agricultura
	SF2 - Rio Pará	Ribeirão Lavapés ou Ribeirão Paíol	PA002	11/11/2015	19,86	0,23	69,1	Esgoto sanitário Carmópolis de Minas , agricultura
	SF2 - Rio Pará	Ribeirão Paciência	PA010	16/11/2015	13,94	1,34	72,1	Esgoto sanitário de Pará de Minas, Suinocultura, Avicultura, Fertilizantes, agricultura
	SF3 - Rio Paraopeba	Ribeirão dos Macacos (SF3)	BP074	04/11/2015	12,95	0,27	67,6	Esgoto sanitário de Cachoeira da Prata, Agricultura

Bacia hidrográfica	UPGRH	Curso D'água	Estação	Mês de amostragem	Clorofila a	Fósforo total	IET	Fatores de pressão
Rio São Francisco	SF3 - Rio Paraopeba	Ribeirão Ibitité	BP085	02/11/2015	24,03	0,40	71,3	Lançamentos de esgotos de Ibitité
	SF3 - Rio Paraopeba	Ribeirão Sarzedo	BP086	02/11/2015	19,58	0,27	69,4	Esgoto sanitário de Mário Campos, Avicultura, Abatedouro, agricultura
	SF3 - Rio Paraopeba	Rio Betim	BP088	03/11/2015	48,95	0,13	71,5	Lançamento de Esgoto sanitário de Betim, agricultura
	SF3 - Rio Paraopeba	Rio Maranhão	BP084	26/10/2015	10,68	0,80	69,6	Esgoto sanitário de Conselheiro Lafaiete, laticínios
	SF4 - Entorno de Três Marias	Rio Indaiá	SF011	18/11/2015	13,35	0,33	68,3	Agricultura
	SF5 - Rio das Velhas	Ribeirão Arrudas	BV155	13/10/2015	8,37	1,35	69,9	Lançamento de esgotos domésticos (BH, Sabará)
	SF5 - Rio das Velhas	Ribeirão da Mata	BV130	15/10/2015	9,61	0,56	68,2	Lançamento de esgotos domésticos (Matozinhos, Vespasiano, Ribeirão das Neves, Pedro Leopoldo), lançamento de efluentes industriais (abate de animais, laticínios)
	SF5 - Rio das Velhas	Ribeirão das Neves	SC19	15/10/2015	6,68	0,98	68,1	Efluentes de Pedro Leopoldo
	SF5 - Rio das Velhas	Ribeirão do Onça	BV154	13/10/2015	34,76	1,72	76,7	Lançamento de esgotos domésticos (BH, Contagem)
	SF5 - Rio das Velhas	Ribeirão do Onça	SC10	13/10/2015	34,65	1,21	75,8	Lançamento de esgotos domésticos (BH, Contagem)
	SF5 - Rio das Velhas	Ribeirão Isidoro	BV085	13/10/2015	41,58	1,47	77,1	Lançamento de esgoto de Belo Horizonte, bairros Solimões, Jardim Felicidade, Marize, Jardim Guanabara, dentre outros
	SF5 - Rio das Velhas	Ribeirão Sabará	BV076	09/10/2015	15,49	0,58	70,4	Lançamento de esgotos domésticos (Sabará e Caeté)
	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV105	13/10/2015	18,81	0,67	67,9	Lançamento de esgotos domésticos (Contagem e BH)
	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV137	16/10/2015	19,83	0,39	68,8	Lançamento de esgotos domésticos (Lagoa Santa, municípios RMBH)
SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV138	16/10/2015	31,02	0,63	71,4	Lançamento de esgotos domésticos (Lagoa Santa, municípios RMBH)	

Bacia hidrográfica	UPGRH	Curso D'água	Estação	Mês de amostragem	Clorofila a	Fósforo total	IET	Fatores de pressão
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV141	19/10/2015	64,28	0,38	70,6	Lançamento de esgotos domésticos (Santana de Pirapama, RMBH), granjas, curtume
	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV146	21/10/2015	30,75	0,23	68,9	Lançamento de esgotos domésticos da região, agricultura
	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV148	23/10/2015	28,29	0,22	67,1	Lançamento de esgotos domésticos (Várzea da Palma), agricultura
	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV149	23/10/2015	75,94	0,23	68,9	Agricultura
	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV150	21/10/2015	19,48	0,31	68,3	Lançamento de esgotos domésticos (Santo Hipólito, municípios a montante), agricultura (cana de açúcar)
	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV153	14/10/2015	15,64	0,75	69,5	Lançamento de esgotos domésticos (RMBH, Matozinhos, Vespasiano, Ribeirão das Neves, Pedro Leopoldo), lançamento de efluentes industriais (abate de animais, curtume)
	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV156	19/10/2015	40,27	0,52	70,1	Lançamento de esgotos domésticos (Balim e RMBH)
	SF8 - Rio Urucuia	Ribeirão Santo André	UR016	24/11/2015	6,68	0,66	67,1	Lançamento de esgotos domésticos (Bonfinópolis de Minas)

* Corpos de água com monitoramento mensal.

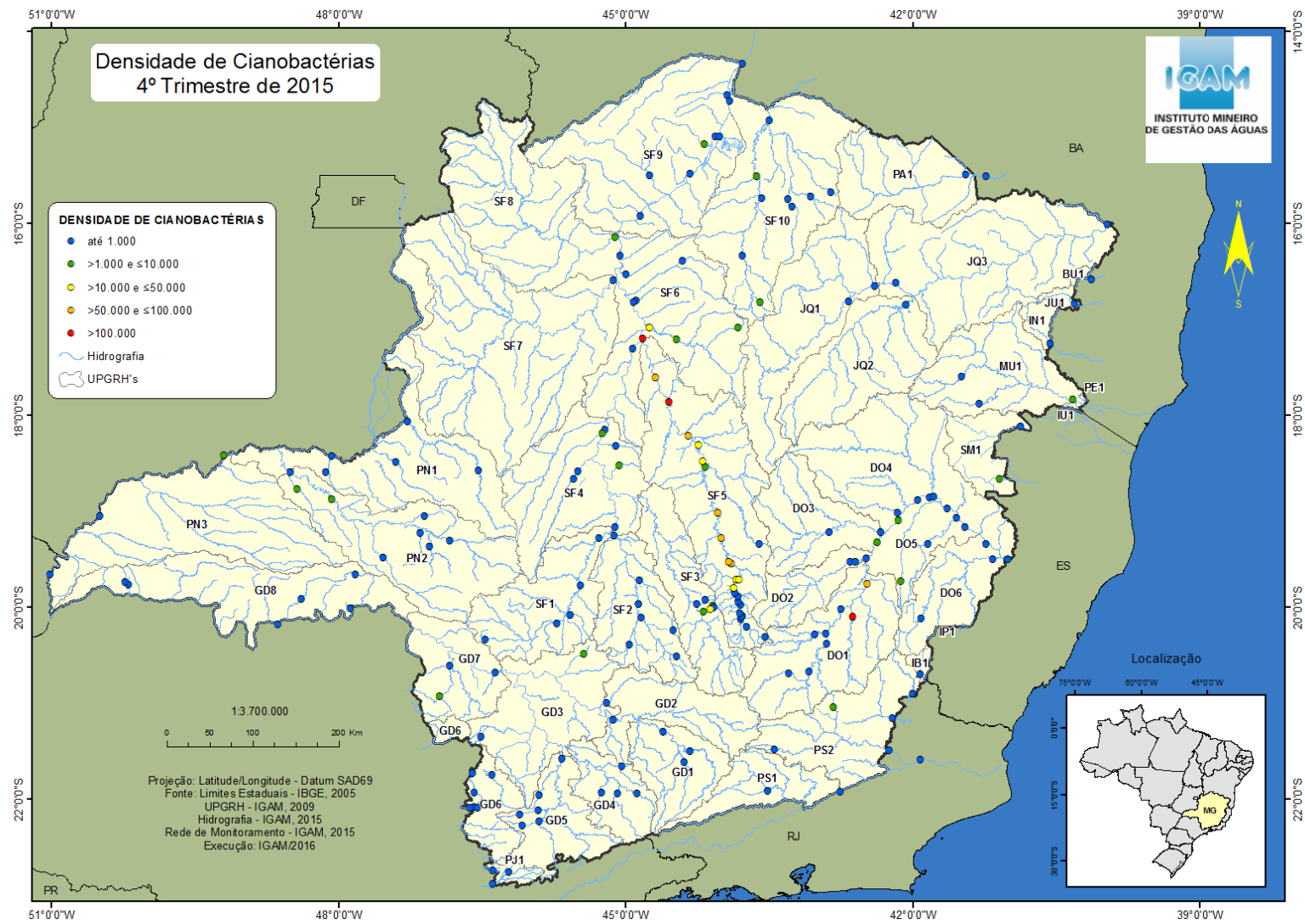
Em vermelho: Resultados que ultrapassaram o limite estabelecido na legislação.

4.2.4. Densidade de Cianobactérias

Na Figura 8 são apresentados os resultados de densidades de cianobactérias das medições realizadas no quarto 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, 78% das ocorrências estiveram nesses resultados. Os valores entre 1.000 e 10.000 células por mililitro atingiram 12% dos resultados. Em seguida, os resultados máximos >10.000 e ≤ 50.000 foram obtidos em 4% dos resultados, enquanto os >50.000 e ≤ 100.000 células por mililitro e >100.000 células por mililitro atingiram 4% e 1%, respectivamente, encontrando-se todos os resultados mais altos na calha do Rio das Velhas.

Vale ressaltar, ainda, o resultado acima de 1.000.000 cél/mL, no dia 7 de outubro de 2015, encontrado no rio Casca no distrito de Águas Férreas (RD018).

Figura 8: Resultados de densidade de cianobactérias no Estado de Minas Gerais no 4º trimestre de 2015.



Na Tabela 5 são apresentados os corpos de água que apresentaram densidade de cianobactéria igual ou superior a 10.000 cél/mL em Minas Gerais no 4º trimestre de 2015.

Tabela 5: Corpos de água que apresentaram densidade de cianobactéria igual ou superior a 10.000 cél/mL em Minas Gerais no 4º trimestre de 2015.

Bacia Hidrográfica	Município	Descrição	Estações	Classe	Data da coleta	Densidade cianobactéria	Espécie predominante
Rio das Velhas	Santa Luzia	Rio das Velhas logo a jusante do Ribeirão do Onça	BV105	Classe 3	13/10/2015	11.494	* <i>Planktothrix isoethrix</i> * <i>Planktothrix agardhii</i> <i>Limnothrix sp.</i>
					05/11/2015	13.002	* <i>Planktothrix agardhii</i>
	Lagoa Santa	Rio das Velhas na Ponte Raul Soares, em Lagoa Santa	BV137	Classe 3	16/10/2015	30.468	* <i>Planktothrix agardhii</i> * <i>Planktothrix isoethrix</i>
					06/11/2015	69.557	* <i>Planktothrix agardhii</i> * <i>Planktothrix isoethrix</i>
	Lagoa Santa	Rio das Velhas no Parque do Sumidouro em Lagoa Santa	BV138	Classe 3	16/10/2015	50.257	* <i>Planktothrix agardhii</i> * <i>Planktothrix isoethrix</i> <i>Arthrospira cf. platensis</i>
					06/11/2015	75.680	* <i>Planktothrix agardhii</i> * <i>Planktothrix isoethrix</i> <i>Arthrospira cf. platensis</i>
	Várzea da Palma	Rio das Velhas na cidade de Várzea da Palma	BV148	Classe 2	23/10/2015	34.268	<i>Sphaerocavum brasiliense</i> * <i>Aphanocapsa sp.</i>
					18/11/2015	80.007	<i>Sphaerocavum brasiliense</i> * <i>Planktothrix agardhii</i> * <i>Microcystis sp.</i>
	Várzea da Palma	Rio das Velhas a montante da sua foz no rio São Francisco em Guaicuí	BV149	Classe 2	23/10/2015	44.448	* <i>Planktothrix isoethrix</i> * <i>Aphanocapsa sp.</i>
					18/11/2015	423.221	<i>Sphaerocavum brasiliense</i> * <i>Microcystis sp.</i> * <i>Geitlerinema sp.</i>
09/12/2015					15.781	* <i>Planktothrix agardhii</i> * <i>Cylindrospermopsis/Raphidiopsis</i> <i>Aphanizomenon sp.</i>	

Bacia Hidrográfica	Município	Descrição	Estações	Classe	Data da coleta	Densidade cianobactéria	Espécie predominante
Rio das Velhas	Lassance	Rio das Velhas a jusante do córrego do Vinho em Lassance	BV151	Classe 2	22/10/2015	206.223	*Planktothrix isoethrix *Planktothrix agardhii *Microcystis sp.
					17/11/2015	50.780	*Planktothrix agardhii Sphaerocavum brasiliense Microcystis aeruginosa
	Santo Hipólito	Rio das Velhas entre os Rios Paraúna e Pardo Grande	BV152	Classe 2	21/10/2015	12.589	*Planktothrix isoethrix *Planktothrix agardhii *Geitlerinema sp.
					17/11/2015	13.813	Microcystis aeruginosa *Planktothrix agardhii *Aphanocapsa sp.
	Santa Luzia	Rio das Velhas a jusante do Ribeirão da Mata	BV153	Classe 3	14/10/2015	19.626	*Planktothrix agardhii *Aphanocapsa sp.
	Baldim	Rio das Velhas a jusante do Rio Jabuticatubas	BV156	Classe 2	19/10/2015	30.640	*Planktothrix agardhii *Planktothrix isoethrix
					16/11/2015	56.821	*Planktothrix agardhii Arthrospira cf. platensis *Cylindrospermopsis/ Raphidiopsis
	Augusto de Lima e Corinto	Rio das Velhas a jusante do rio Pardo Grande	BV146	Classe 2	21/10/2015	40.889	Sphaerocavum brasiliense *Planktothrix agardhii Microcystis aeruginosa
					17/11/2015	62.455	*Planktothrix agardhii Microcystis aeruginosa *Microcystis sp. *Aphanocapsa sp.
	Santa Luzia	Rio das Velhas a jusante do aterro sanitário da Santa Luzia	SC16	Classe 3	14/10/2015	13.340	*Planktothrix agardhii *Aphanocapsa sp.
					05/11/2015	12.899	*Planktothrix agardhii *Aphanocapsa sp.
	Santana do Pirapama	Rio das Velhas na cidade de Santana do Pirapama	BV141	Classe 2	16/11/2015	57.311	*Planktothrix agardhii *Planktothrix isoethrix Arthrospira cf. platensis

Bacia Hidrográfica	Município	Descrição	Estações	Classe	Data da coleta	Densidade cianobactéria	Espécie predominante
Rio das Velhas	Santo Hipólito	Rio das Velhas a jusante do rio Paraúna, na localizada de Senhora da Glória	BV150	Classe 2	17/11/2015	10.532	<i>*Planktothrix agardhii</i>
Paraopeba	Ibirité (MG)	Ribeirão Ibirité a jusante da Represa de Ibirité.	BP085	Classe 2	02/11/2016	11.792	<i>*Planktothrix isoethrix</i>
Rio Doce	Rio Casca, São Pedro dos Ferros	Rio Casca no distrito de Águas Férreas	RD018	Classe 2	07/10/2015	1.746.678	<i>Cuspidothrix sp.</i> <i>*Cylindrospermopsis/ Raphidiopsis</i>
	Marliéria, Pingo-D'Água	Rio Doce a montante da comunidade de Cachoeira dos Óculos	RD023	Classe 2	09/10/2015	85.600	<i>*Cylindrospermopsis/ Raphidiopsis</i>

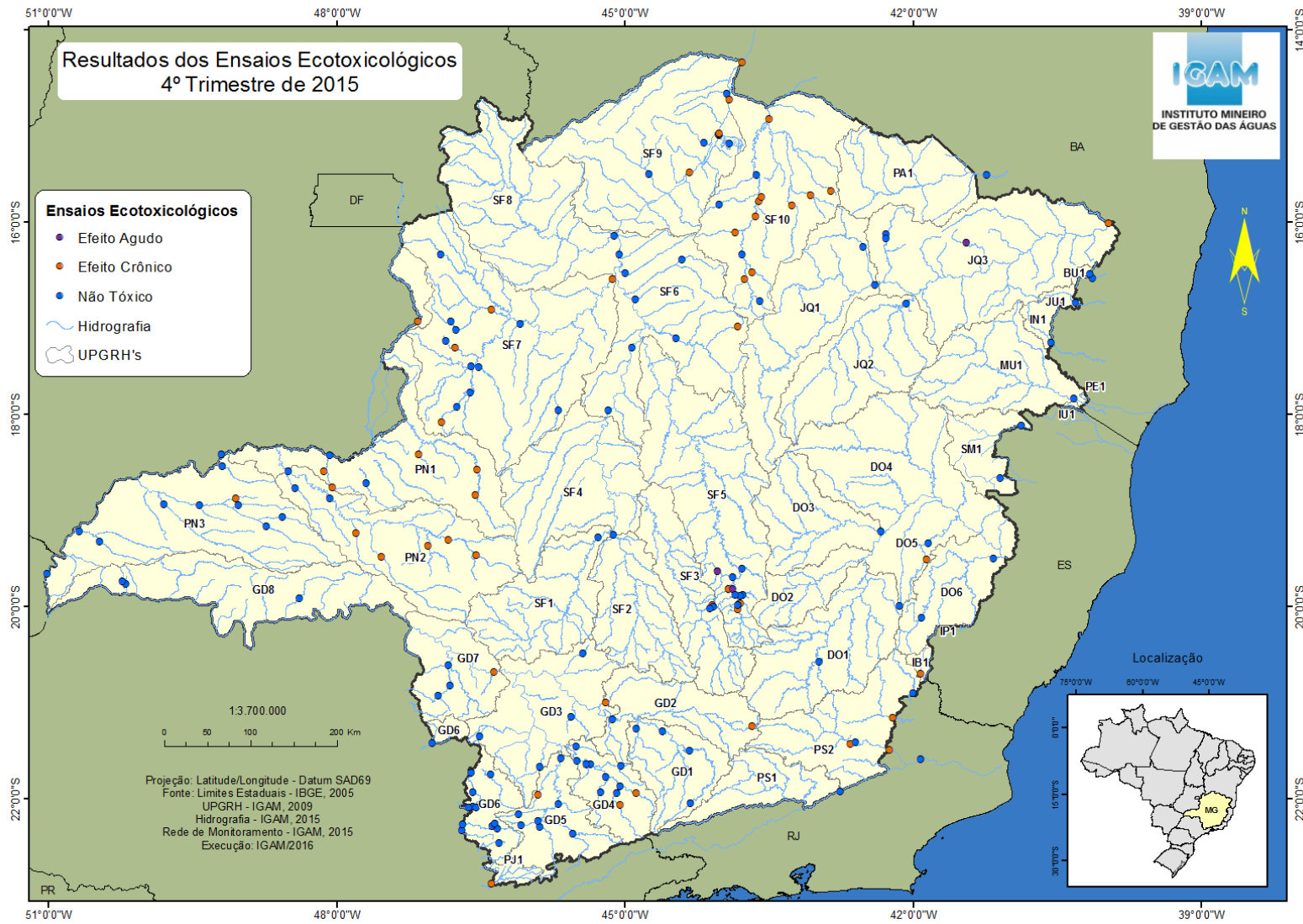
Nas estações onde foi constatada a presença de cianobactérias potencialmente tóxicas em densidades superiores a 20.000 cél/mL foi realizada a análise das cianotoxinas: microcistina e saxitoxina. No Brasil, a única legislação que estabelece limites para concentrações de cianotoxinas é a Portaria do Ministério da Saúde n.º 2914 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.

Todas as detecções saxitoxinas estiveram dentro do padrão legal na bacia do rio São Francisco no quarto trimestre de 2015. Foram detectados valores para microcistinas acima do padrão legal na bacia do rio das Velhas em novembro, nas estações de monitoramento no rio das Velhas, a jusante do rio Pardo Grande (BV146), na cidade de Várzea da Palma (BV148), a montante da sua foz no rio São Francisco em Guaicuí (BV149) e a jusante do córrego do Vinho em Lassance (BV151) com valores de 1,72 µg/L, 1,41 µg/L, 7,05 µg/L e 1,35 µg/L, respectivamente.

4.2.5. Ensaio Ecotoxicológicos

Na Figura 9 são apresentados os resultados de ensaios ecotoxicológicos das medições realizadas no quarto trimestre de 2015. Observa-se que os efeitos não-tóxicos sobre os organismos-teste predominaram no Estado, ocorrendo em 72% dos pontos de amostragem. Já os efeitos crônicos estão distribuídos por todo o Estado, em 26% das amostras, podendo-se destacar as bacias do rio Paranaíba, Velhas, São Francisco, Paraíba do Sul e Grande. Os efeitos agudos foram verificados em 2% do total de amostras, sendo encontrados nas bacias do rio das Velhas e Jequitinhonha.

Figura 9: Resultados dos ensaios ecotoxicológicos no Estado de Minas Gerais no 4º trimestre de 2015.



Na Tabela 6 estão listados os corpos de água que apresentaram efeito agudo no quarto trimestre de 2015. O efeito agudo, que se refere à pior condição para esse indicador, indica o efeito letalidade dos organismos testados.

Tabela 6: Corpos de água que apresentaram efeito agudo no 4º trimestre de 2015.

Bacia hidrográfica	Municípios	Descrição	Estação	Data de amostragem	Fatores de pressão
Rio São Francisco	Santa Luzia	Ribeirão do Onça próximo de sua foz no Rio das Velhas	BV154	13/10/2015	Lançamento de esgotos domésticos (BH, Contagem) e de efluente industrial de Contagem e Belo Horizonte (indústrias químicas, têxteis, alimentícias)
	Pedro Leopoldo	Ribeirão das Neves próximo de sua foz no Ribeirão da Mata	BV160	15/10/2015	Lançamento de esgotos domésticos (Ribeirão das Neves, Pedro Leopoldo) e de efluente industrial (indústrias de bebidas, têxteis, curtume, laticínios)
Rio Jequitinhonha	Medina	Ribeirão São Pedro a jusante de Medina	JE029	03/11/2015	Lançamento de esgotos sanitários de Medina

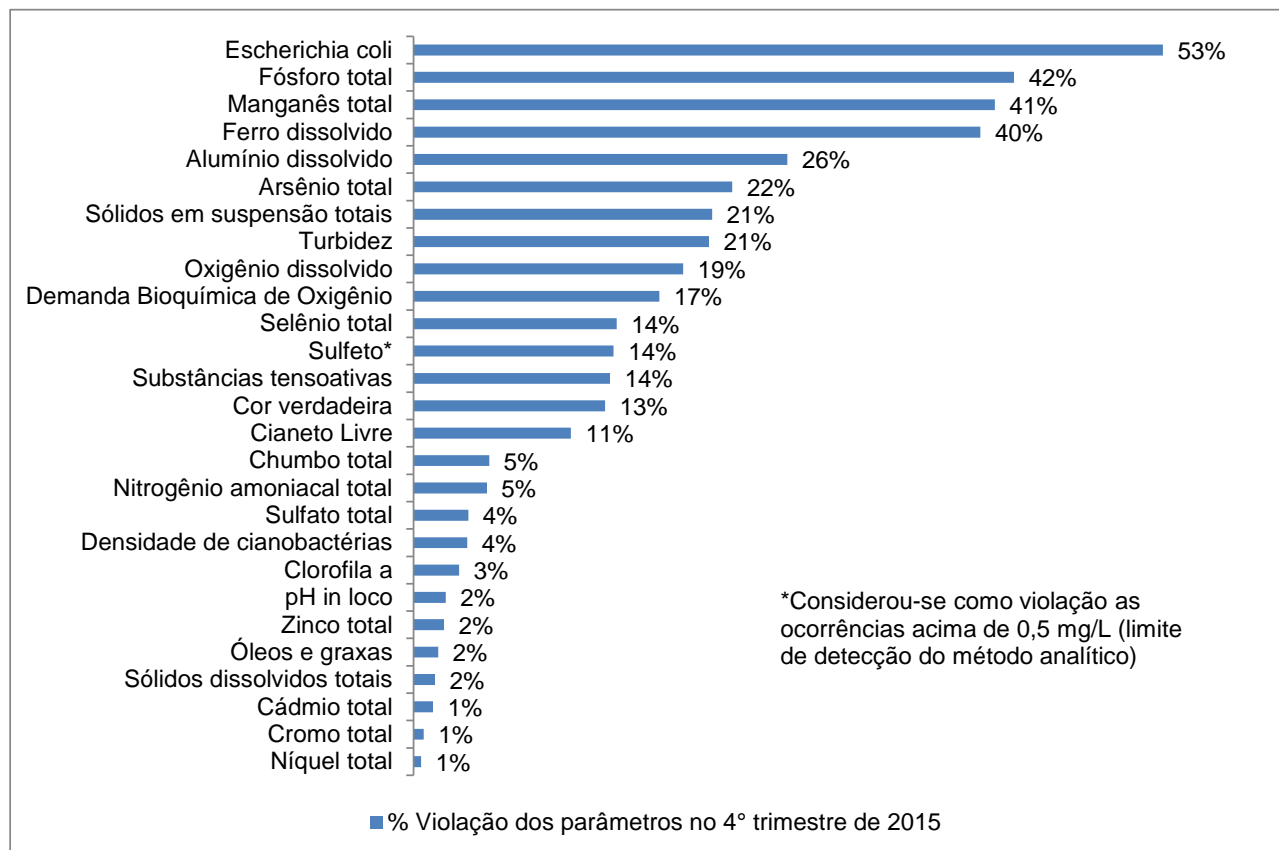
5- ANÁLISE DA CONFORMIDADE À LEGISLAÇÃO

Considerando os resultados do quarto 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-MG nº 01/08 para as respectivas classes de enquadramento. Na Figura 10 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* (53%), fósforo total (42%), manganês total (41%) e ferro dissolvido (40%). 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 10: Percentual de violações para os parâmetros no Estado de Minas Gerais, no 4º trimestre de 2015.



No Apêndice B são apresentadas as tabelas com os resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no quarto trimestre de 2015 por bacia hidrográfica. Como forma de comparação com os anos anteriores também são exibidos os resultados obtidos no 4º trimestre dos anos 2013 e 2014, bem como os valores mínimos, médios e máximos ocorridos no 4º trimestre dos anos de 1997 a 2015 para os parâmetros que excederam aos 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-MG 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 indicadores foi realizada de acordo com a metodologia descrita no item 3.1.

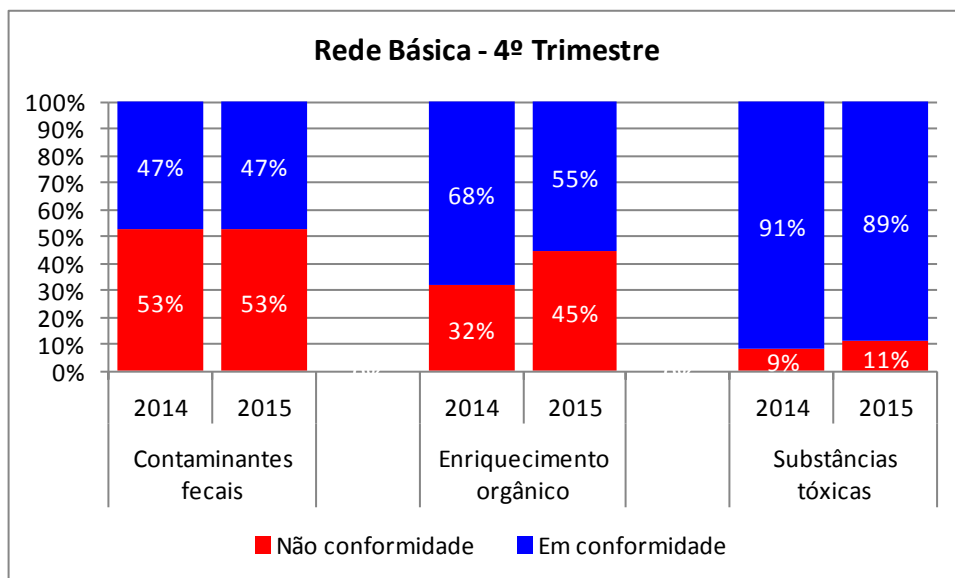
Na Figura 11 é apresentado o percentual de estações em conformidade e não conformidade com os limites legais (DN COPAM/CERH-MG nº 01/2008) para cada um dos indicadores, no quarto trimestre de 2014 e 2015 para todo o Estado de Minas Gerais.

De maneira geral, no quarto trimestre de 2015 comparativamente ao mesmo período de 2014, observa-se uma diminuição no percentual de estações em conformidade com os limites legais em relação aos indicadores de enriquecimento orgânico (passando de 68% das estações em conformidade para 55% das estações), e de substâncias tóxicas (passando de 91% das estações em conformidade para 89% das estações). Por fim, considerando os pontos com, no mínimo, uma violação de parâmetro considerando o indicativo de contaminantes fecais, o percentual em conformidade manteve-se em 47% de 2014 para 2015.

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, por não terem limites individuais para cada parâmetro.

Figura 11: 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 quarto trimestre em 2014 e 2015.



APÊNDICES

APÊNDICE A

Mapas dos panoramas de qualidade das águas e tabelas com a síntese comparativa dos resultados do quarto trimestre de 2014 e 2015

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



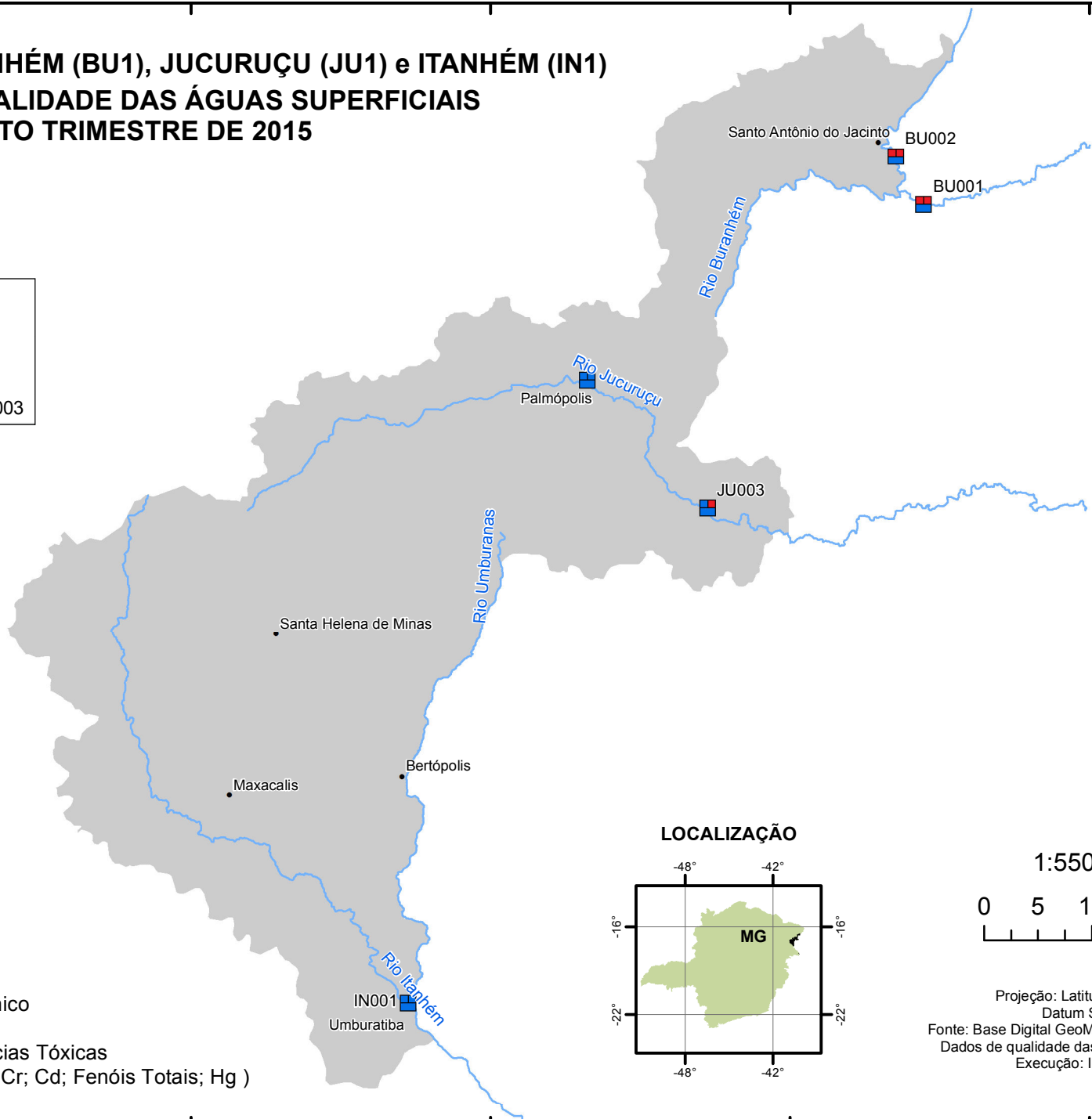
Curso d'água	Estação
Rio Buranhém	BU001
Córrego Manoel Santos	BU002
Rio Itanhém	IN001
Rio Jucuruçú	JU001 e JU003



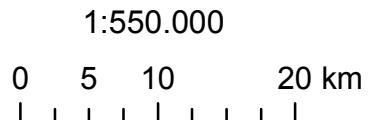
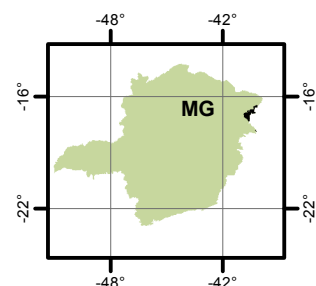
- Em conformidade
- Não conformidade

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/2016

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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 Buranhém	BU1 - Rio Buranhém	Rio Buranhém	BU001	GUARATINGA (BA), SANTO ANTÔNIO DO JACINTO	65,1	79,9	BAIXA	BAIXA	59,1	53,8	😊	😊	😊	---	---	---
			BU002	SANTO ANTÔNIO DO JACINTO	54,3	47	BAIXA	BAIXA	58,1	58,1	😞	😊	😐	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
Rio Itanhém	IN1 - Rio Itanhém	Rio Itanhém	IN001	UMBURATIBA	63,8	71,3	BAIXA	BAIXA	53,7	48	😊	😊	😊	---	---	---
Rio Jucuruçu	JU1 - Rio Jucuruçu	Rio Jucuruçu	JU001	PALMÓPOLIS	76,9	66,6	BAIXA	BAIXA	48,1	49,1	😞	😊	😐	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			JU003	PALMÓPOLIS	82,4	80	BAIXA	BAIXA	49,1	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

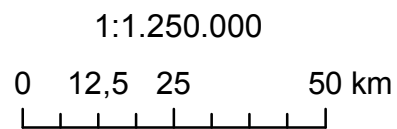
BAGIA DO RIO-PIRANGA - UPGRH-DO1

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS
QUARTO TRIMESTRE DE 2015



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

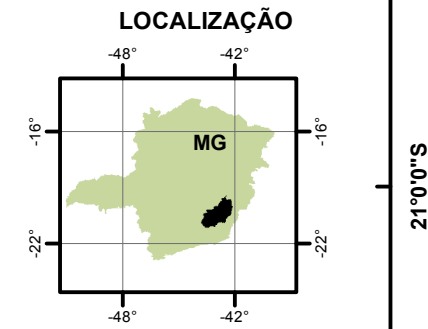
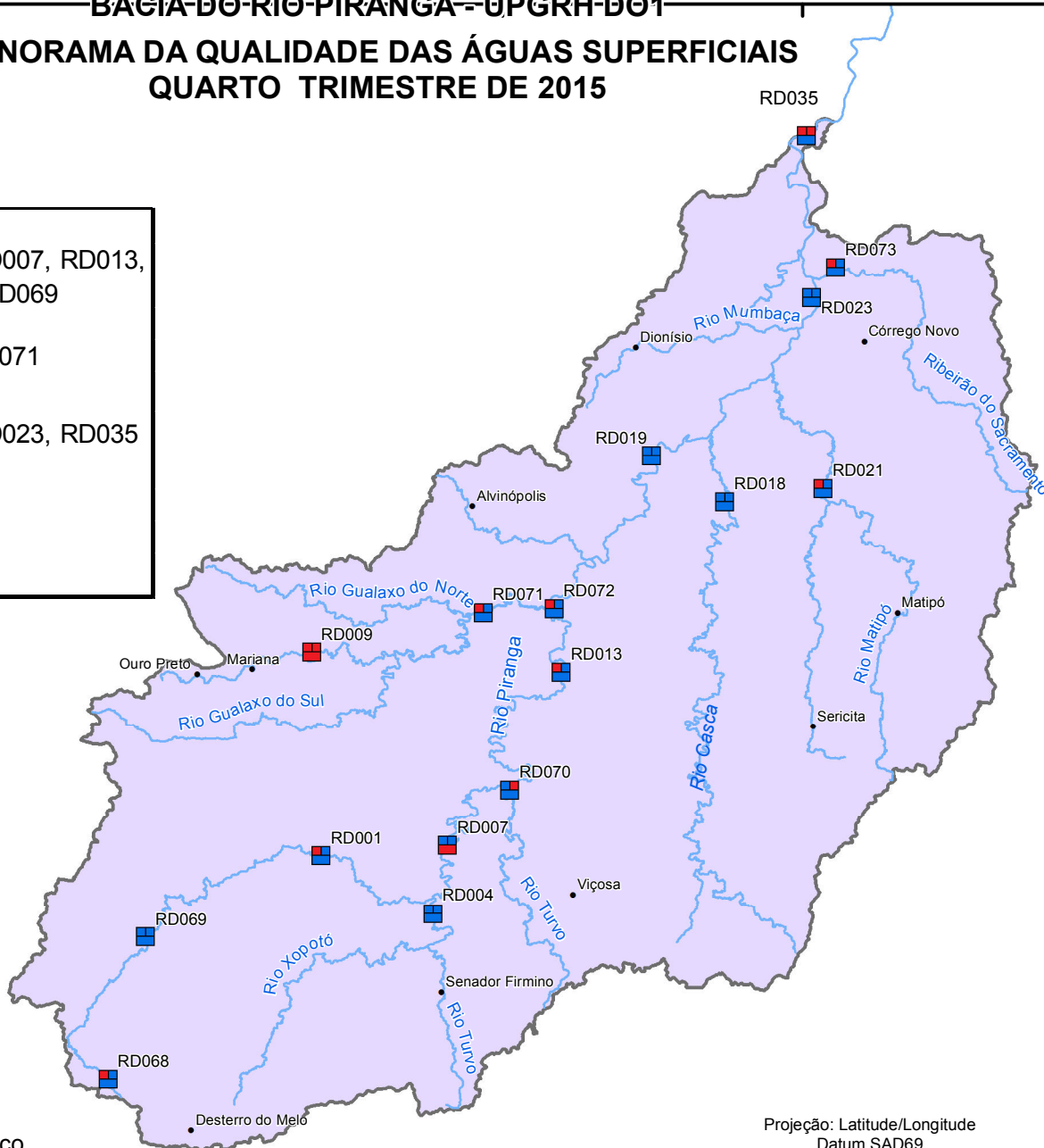
Curso d'água	Estação
Rio Piranga	RD001, RD007, RD013, RD068 e RD069
Rio Xopotó	RD004
Rio do Carmo	D009 e RD071
Rio Casca	RD018
Rio Doce	RD019, RD023, RD035 e RD072
Rio Matipó	RD021
Rio Turvo	RD070
Ribeirão do Sacramento	RD073



- Em conformidade
- Não conformidade

Parâmetros indicativos :
 1- Contaminação Fecal (*Escherichia Coli*)
 2 - Enriquecimento Orgânico (P; DBO; N_O ; NH T)
 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/2016

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	49,5	73,2	BAIXA	BAIXA	51	53,9	😊	😊	☹️	---	---	---
		Rio Casca	RD018	RIO CASCA, SÃO PEDRO DOS FERROS	66,3	64,4	BAIXA	BAIXA	48,9	73,7	😐	😊	☹️	---	Fósforo total.	---
		Rio do Carmo	RD009	MARIANA	68,4	64,5	BAIXA	ALTA	67,4	61,5	😐	☹️	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Arsênio total.
			RD071	BARRA LONGA	70,4	67,3	BAIXA	BAIXA	27,7	52,8	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Doce	RD019	RIO CASCA, SÃO DOMINGOS DO PRATA	73,5	61,8	BAIXA	BAIXA	45,3	56,4	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			RD023	MARLIÉRIA, PINGO-D'ÁGUA	71,4	65	BAIXA	BAIXA	46,8	56	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD072	RIO DOCE, SANTA CRUZ DO ESCALVADO	65,8	56,4	BAIXA	BAIXA	42,2	54	😐	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre					Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	56,4	55	BAIXA	BAIXA	51,6	52,4	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Piranga	RD001	PIRANGA	69,6	68,1	BAIXA	BAIXA	50,1	52,5	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD007	PORTO FIRME	72	74,6	BAIXA	BAIXA	57,5	55,4	☹️	😊	☹️	---	---	---
			RD013	PONTE NOVA	57,1	52,8	BAIXA	BAIXA	44,9	52,3	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD068	RESSAQUINHA	51,4	58,7	BAIXA	BAIXA	52,1	46,5	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD069	RIO ESPERA, SANTANA DOS MONTES	74,2	76,6	BAIXA	BAIXA	50,6	51,2	☹️	😊	☹️	---	---	---
			RD070	GUARACIABA	59,3	65,3	BAIXA	BAIXA	49,9	52	☹️	😊	☹️	---	---	---
		Rio Xopotó (DO1)	RD004	PRESIDENTE BERNARDES	81,8	79,6	BAIXA	BAIXA	49,5	52,1	☹️	😊	☹️	---	---	---

 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

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 QUARTO TRIMESTRE DE 2015

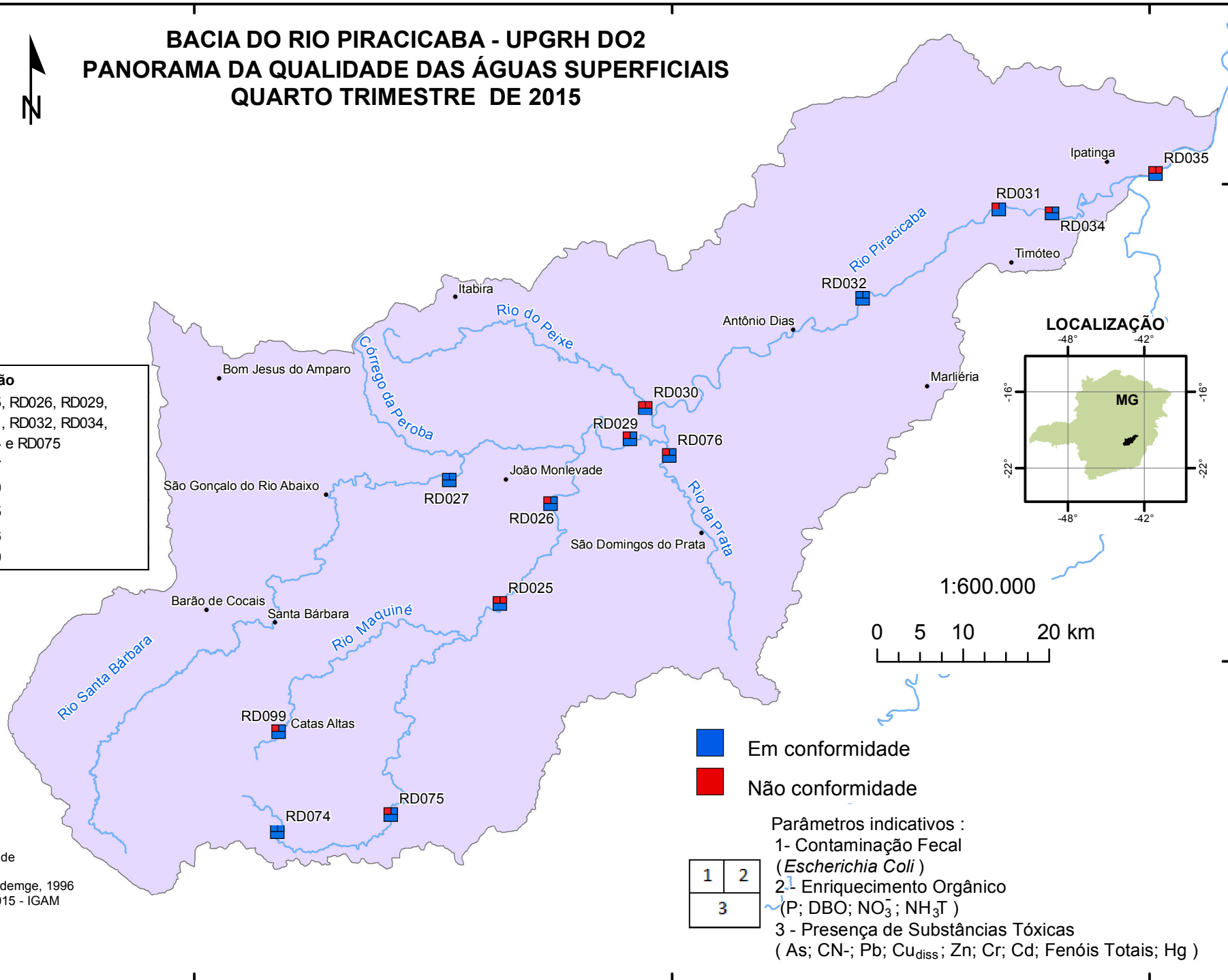
19°30'0"S

19°30'0"S

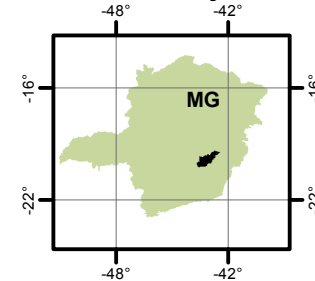
Curso d'água	Estação
Rio Piracicaba	RD025, RD026, RD029, RD031, RD032, RD034, RD074 e RD075
Rio Santa Bárbara	RD027
Rio do Peixe	RD030
Rio Doce	RD035
Rio da Prata	RD076
Rio Maquiné	RD099

20°0'0"S

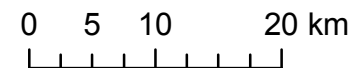
20°0'0"S



LOCALIZAÇÃO



1:600.000



- 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/2016

43°30'0"W

43°0'0"W

42°30'0"W

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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 Doce	DO2 - Rio Piracicaba	Rio da Prata (DO2)	RD076	NOVA ERA	69,4	69,9	BAIXA	BAIXA	49,7	51,3	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio do Peixe (DO2)	RD030	NOVA ERA	34,3	60,6	BAIXA	BAIXA	61,5	59	😊	😊	☹	---	Fósforo total.	---
		Rio Doce	RD035	IPATINGA	59,7	57,4	BAIXA	MÉDIA	43,4	40	☹	☹	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	Cianeto Livre.
		Rio Maquiné	RD099	CATAS ALTAS	71,5	72,4	BAIXA	BAIXA	44,1	49,9	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Piracicaba	RD025	RIO PIRACICABA	55,3	60,8	BAIXA	BAIXA	56,3	52,5	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD026	JOÃO MONLEVADE	46,3	60,2	BAIXA	BAIXA	61	59,7	😊	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			RD029	NOVA ERA	65,9	63,9	BAIXA	BAIXA	55,2	49,7	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD031	CORONEL FABRICIANO, TIMÓTEO	60,3	62,5	BAIXA	BAIXA	50,7	46,5	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD032	ANTÔNIO DIAS	61	73,2	BAIXA	BAIXA	51,5	49,1	😊	😊	☹	---	---	---
			RD034	CORONEL FABRICIANO, TIMÓTEO	57,3	48,3	BAIXA	BAIXA	48,1	51,5	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			RD074	MARIANA	67,1	68,1	BAIXA	BAIXA	45,8	48,1	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		RD075	ALVINÓPOLIS	62,5	63,5	BAIXA	BAIXA	41,1	48,8	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---	
		Rio Santa Bárbara	RD027	SÃO GONÇALO DO RIO ABAIXO	57	78,9	BAIXA	BAIXA	49,9	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



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

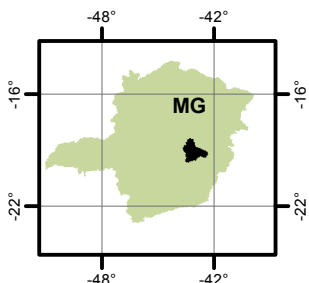
BACIA DO RIO SANTO ANTÔNIO - UPGRH DO3

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS - QUARTO TRIMESTRE DE 2015

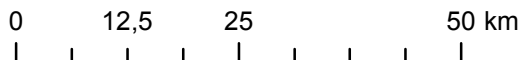


Curso d'água	Estação
Rio Santo Antônio	RD039, RD077 e RD081
Rio Preto do Itambé	RD078
Rio do Peixe	RD079
Rio do Tanque	RD080
Rio Guanhães	RD082

LOCALIZAÇÃO



1:850.000



- 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/2016

44°0'0"W

43°30'0"W

43°0'0"W

42°30'0"W

18°30'0"S

18°30'0"S

19°0'0"S

19°0'0"S

19°30'0"S

19°30'0"S

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre					Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	74,8	69,6	BAIXA	BAIXA	48,5	54,4				---	Fósforo total.	---
		Rio do Tanque	RD080	FERROS	79,2	76,7	BAIXA	BAIXA	47,1	53,3				---	---	---
		Rio Guanhães	RD082	DORES DE GUANHÃES	75,8	78,6	BAIXA	BAIXA	48	51,9				---	---	---
		Rio Preto do Itambé	RD078	SÃO SEBASTIÃO DO RIO PRETO	74,4	75,7	BAIXA	BAIXA	49,5	50,9				---	---	---
		Rio Santo Antônio (DO3)	RD039	NAQUE	83,6	74,7	MÉDIA	MÉDIA	48	51,3				---	---	Cianeto Livre.
			RD077	CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO	76,9	75,1	BAIXA	BAIXA	52,2	55,9				---	---	---
			RD081	FERROS	82,2	78,9	BAIXA	BAIXA	47,1	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

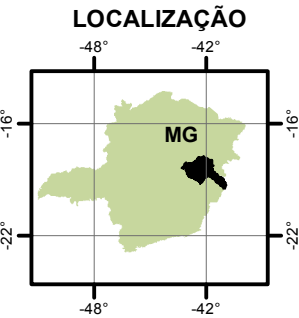
BACIA DO RIO SUAÇUÍ GRANDE - UPRH DO4

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS - QUARTO TRIMESTRE DE 2015



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

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



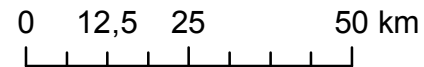
- Em conformidade
- Não conformidade

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/2016

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

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 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre					Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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 Doce	DO4 - Rio Suaçuí Grande	Rio Corrente Grande	RD040	GOVERNADOR VALADARES, PERIQUITO	70,5	81,4	BAIXA	BAIXA	48	50,9	☹	😊	☹	---	---	---
		Rio do Eme	RD094	RESPLENDOR	72,2	67,8	BAIXA	BAIXA	49,5	58,7	☹	😊	☹	---	---	---
		Rio Doce	RD044	GOVERNADOR VALADARES	59,2	53,4	BAIXA	BAIXA	42	56,8	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			RD045	GOVERNADOR VALADARES	61,2	56	BAIXA	BAIXA	37	52,2	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD053	GALILÉIA, TUMIRITINGA	65,2	78,7	BAIXA	BAIXA	39,4	50,6	😊	😊	☹	---	---	---
			RD083	FERNANDES TOURINHO, PERIQUITO	63,6	62,5	BAIXA	BAIXA	49,3	60,5	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio Itambacuri	RD088	FREI INOCÊNCIO	74	74,5	BAIXA	BAIXA	53,6	58,4	☹	😊	☹	---	---	---
		Rio Suaçuí Grande	RD049	FREI INOCÊNCIO, MATHIAS LOBATO	78,6	72,1	BAIXA	BAIXA	48,8	48,8	☹	😊	☹	---	---	---
			RD085	COLUNA, SÃO JOÃO EVANGELISTA	59,8	66	BAIXA	BAIXA	47,1	49,9	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD086	SANTA MARIA DO SUAÇUÍ, VIRGOLÂNDIA	83,2	83,1	BAIXA	BAIXA	47,1	51,8	☹	😊	☹	---	---	---
			RD089	GOVERNADOR VALADARES	78,2	82,6	BAIXA	BAIXA	47,1	47,1	☹	😊	☹	---	---	---
		Rio Suaçuí Pequeno	RD084	GOVERNADOR VALADARES	78,3	79,9	BAIXA	BAIXA	47,1	52,4	☹	😊	☹	---	---	---
		Rio Uruçuca	RD087	ITAMBACURI, SÃO JOSÉ DA SAFIRA	76,1	75,4	BAIXA	BAIXA	48	62,8	☹	😊	☹	---	---	---

- 😊 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

42°30'0"W

42°0'0"W

41°30'0"W

BACIA DO RIO CARATINGA - UPGRH DO5

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

QUARTO TRIMESTRE DE 2015



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

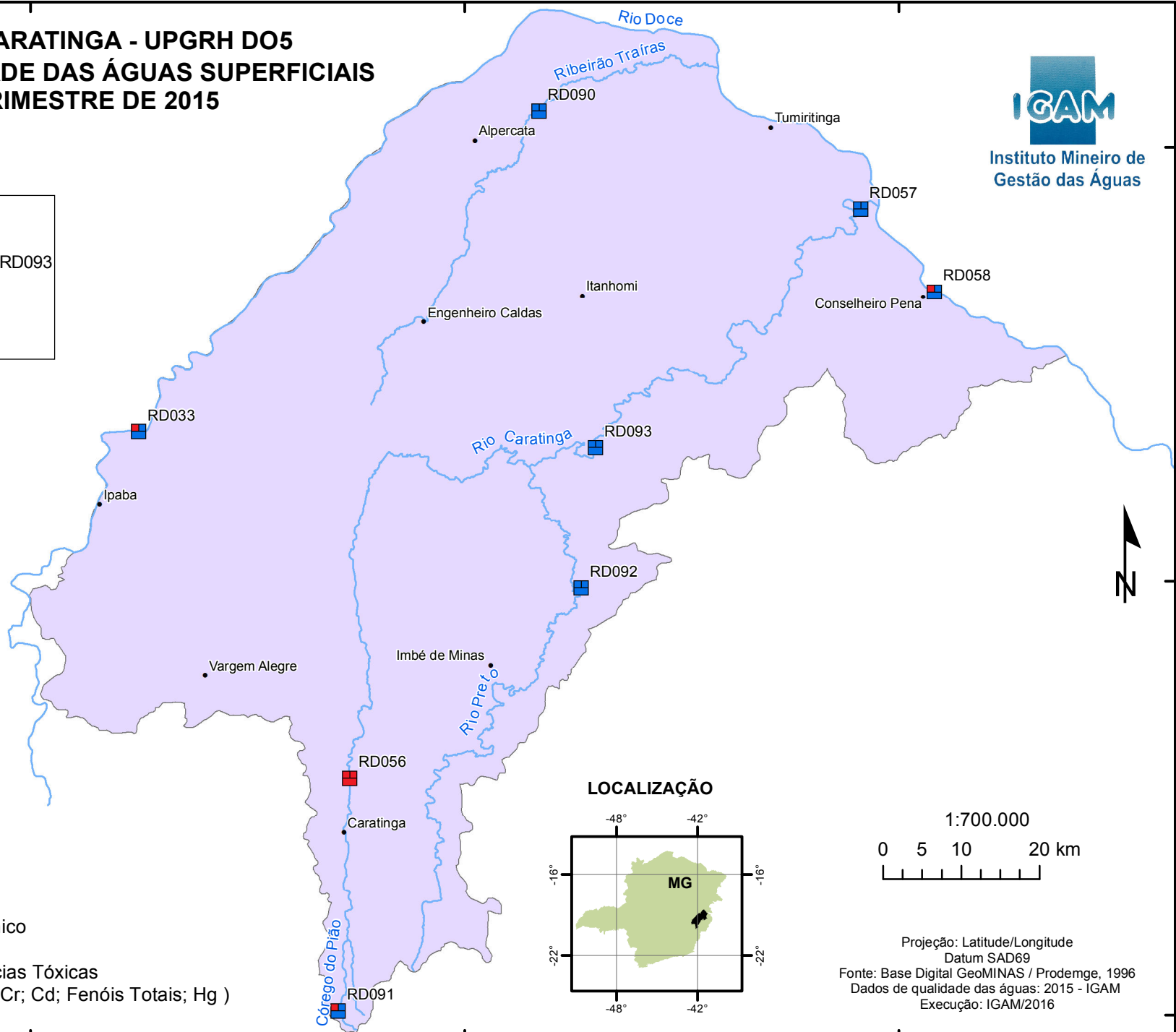
Curso d'água	Estação
Rio Doce	RD033 e RD058
Rio Caratinga	RD056, RD057 e RD093
Ribeirão Traíras	RD090
Córrego do Pião	RD091
Rio Preto	RD092

- Em conformidade
- Não conformidade

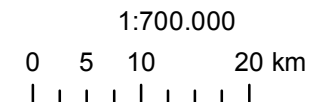
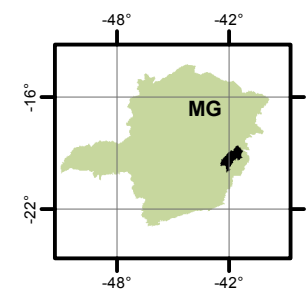
Parâmetros indicativos :

1	2
3	

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/2016

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 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	DO5 - Rio Caratinga	Córrego do Pião	RD091	SANTA BÁRBARA DO LESTE	48,4	50,9	BAIXA	BAIXA	47,4	49,8	😊	😊	😐	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Ribeirão Traíras	RD090	ALPERCATA, TUMIRITINGA	74,1	*	BAIXA	*	51,9	*	✘	✘	✘	*	*	*
		Rio Caratinga	RD056	CARATINGA	23,8	25,2	MÉDIA	MÉDIA	63,4	66,7	😊	😐	😐	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total	---
			RD057	CONSELHEIRO PENA	75,3	68,4	BAIXA	BAIXA	50,6	50,1	😞	😊	😐	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD093	TARUMIRIM	74	74,8	BAIXA	BAIXA	44,1	51,1	😐	😊	😞	---	---	---
		Rio Doce	RD033	BELO ORIENTE, BUGRE	56,3	51,6	BAIXA	BAIXA	42	55,6	😐	😊	😞	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			RD058	CONSELHEIRO PENA	57,5	52	BAIXA	BAIXA	37,4	41,2	😐	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Preto (DO5)	RD092	INHAPIM	65	68,8	BAIXA	BAIXA	48	51,9	😐	😊	😐	---	---	---

 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

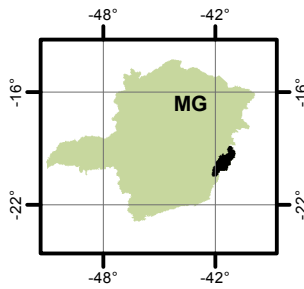
PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

QUARTO TRIMESTRE DE 2015



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

LOCALIZAÇÃO



19°30'0"S

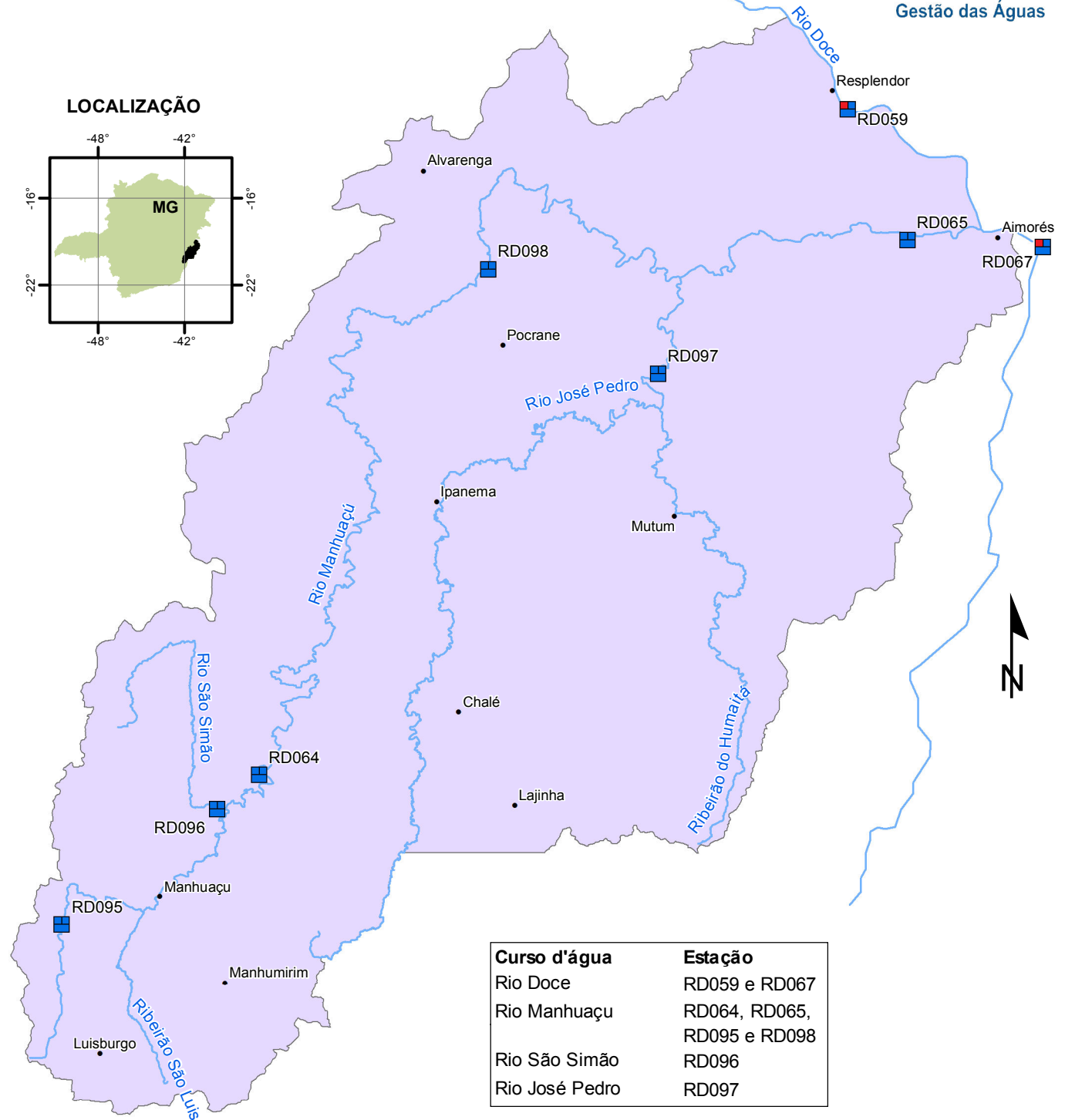
20°0'0"S

20°30'0"S

19°30'0"S

20°0'0"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

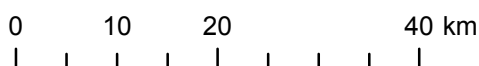
- Em conformidade
- Não conformidade

Parâmetros indicativos :

- 1- Contaminação Fecal (*Escherichia Coli*)
- 2 - Enriquecimento Orgânico (P; DBO; NO_3^- ; NH_3T)
- 3 - Presença de Substâncias Tóxicas (As; CN^- ; Pb; Cu_{diss} ; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

1	2
3	

1:750.000



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2016

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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 Doce	DO6 - Rio Manhuaçu	Rio Doce	RD059	RESPLENDOR	61,2	63	BAIXA	BAIXA	38,8	41,8	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD067	AIMORÉS, BAIXO GUANDU (ES)	65,4	54,9	BAIXA	MÉDIA	43,7	43,3	☹	☹	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Cianeto Livre.
		Rio José Pedro	RD097	POCRANE	78,3	79,3	BAIXA	BAIXA	45,1	50,1	☹	😊	☹	---	---	---
		Rio Manhuaçu	RD064	SANTANA DO MANHUAÇU	56,1	52,7	BAIXA	BAIXA	48,1	48,8	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD065	AIMORÉS	79	86,6	BAIXA	MÉDIA	41,1	47,1	☹	☹	☹	---	---	Cianeto Livre.
			RD095	MANHUAÇU, SÃO JOÃO DO MANHUAÇU	65,6	67,2	BAIXA	BAIXA	49,1	54,5	☹	😊	☹	---	---	---
			RD098	INHAPIM, POCRANE	80,5	76,6	BAIXA	BAIXA	49,8	52,4	☹	😊	☹	---	---	---
		Rio São Mateus (DO6)	RD096	MANHUAÇU, SIMONÉSIA	72,6	68,1	BAIXA	BAIXA	50,6	55,9	☹	😊	☹	---	---	---

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

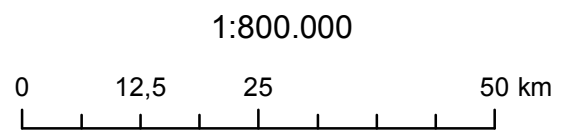
PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

QUARTO TRIMESTRE DE 2015



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

Curso d'água	Estações
Rio Grande	BG001, BG003 EBG007
Rio Aiuruoca	BG005
Rio Capivari	BG009

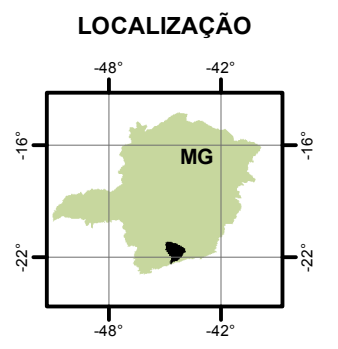
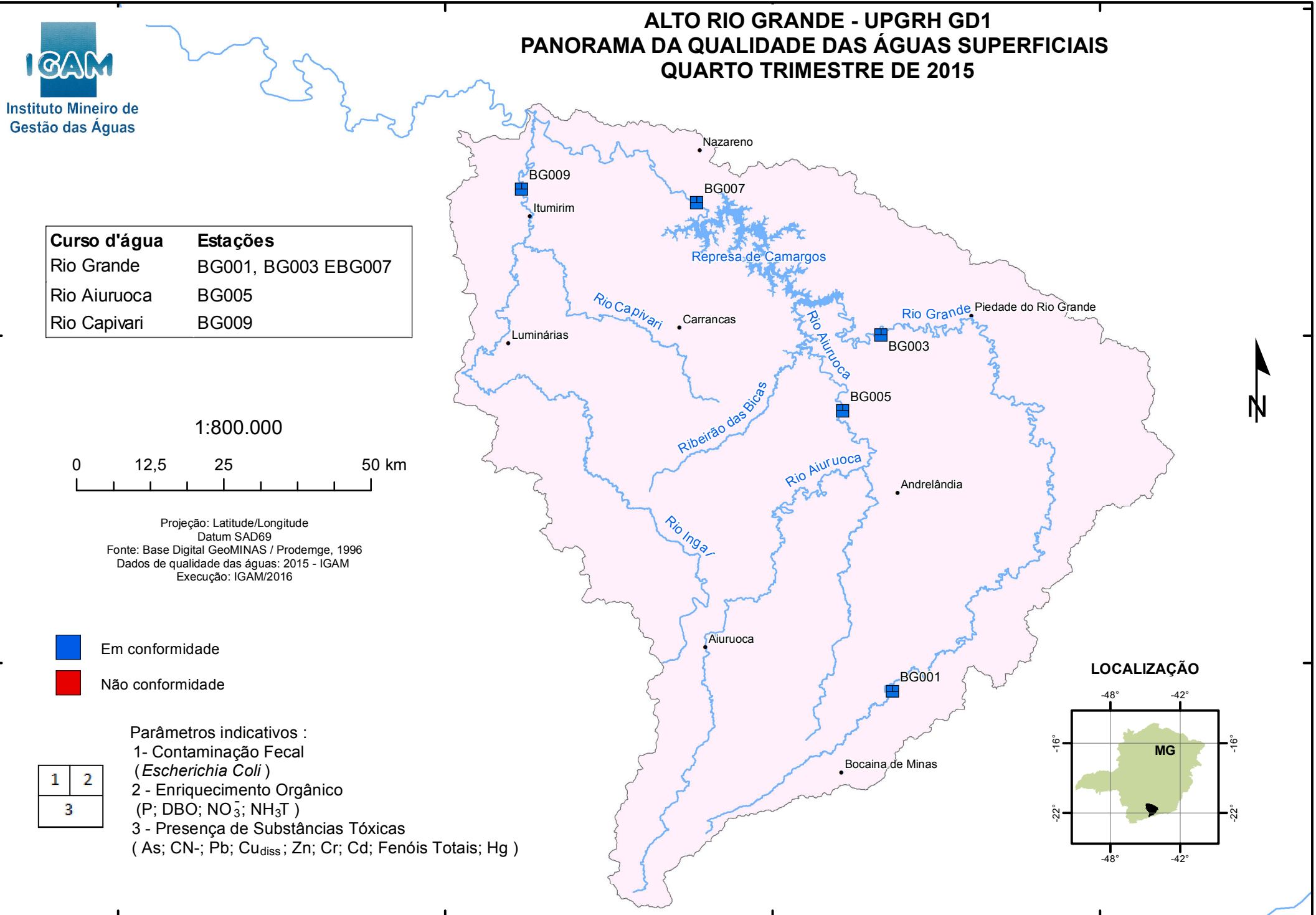


Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69
Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2016

- 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)



21°0'0"S
21°30'0"S
22°0'0"S

21°0'0"S
21°30'0"S
22°0'0"S

45°30'0"W

45°0'0"W

44°30'0"W

44°0'0"W

45°30'0"W

45°0'0"W

44°30'0"W

44°0'0"W

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre					Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	GD1 - Alto Rio Grande	Rio Aiuruoca	BG005	ANDRELÂNDIA, SÃO VICENTE DE MINAS	75,9	62,6	BAIXA	BAIXA	53,1	54,9				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Capivari	BG009	ITUMIRIM, LAVRAS	72,6	61	BAIXA	BAIXA	56,6	58,9				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio Grande	BG001	LIBERDADE	68,2	66,5	BAIXA	BAIXA	43,3	51,3				---	---	---
			BG003	MADRE DE DEUS DE MINAS	71,2	64	BAIXA	BAIXA	53,1	51,9				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BG007	ITUTINGA, NAZARENO	74,3	78,1	BAIXA	BAIXA	51,8	54,3				---	---	---

- 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

BACIA DO RIO DAS MORTES - UPGRH GD2

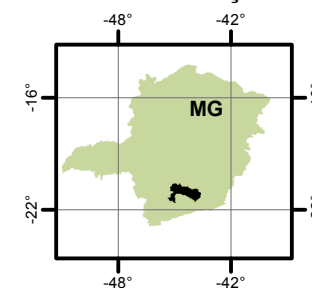
PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

QUARTO TRIMESTRE DE 2015



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

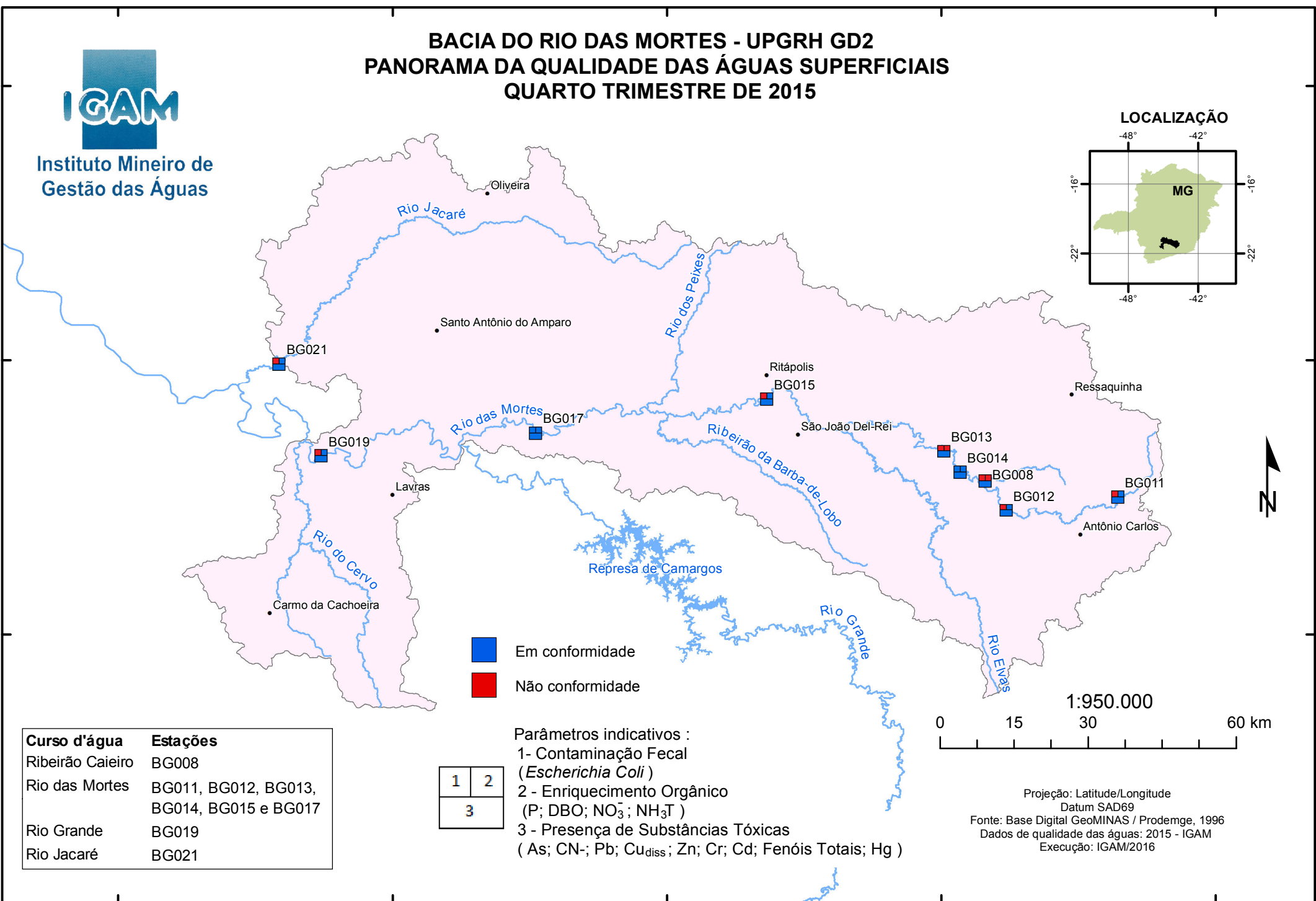
LOCALIZAÇÃO



20°30'0"S

21°0'0"S

21°30'0"S

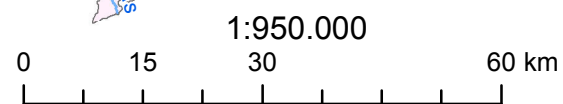


- Em conformidade
- Não conformidade

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
Ribeirão Caieiro	BG008
Rio das Mortes	BG011, BG012, BG013, BG014, BG015 e BG017
Rio Grande	BG019
Rio Jacaré	BG021



Projeção: Latitude/Longitude
 Datum SAD69
 Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
 Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
 Execução: IGAM/2016

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 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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 Grande	GD2 - Rio das Mortes e Rio Jacaré	Ribeirão Caieiro	BG008	BARBACENA	49	45,5	MÉDIA	BAIXA	62,2	56,7	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
			BG011	BARBACENA	69,6	66,2	BAIXA	BAIXA	44,1	48,4	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BG012	BARBACENA	70,4	76	BAIXA	BAIXA	51,9	51,2	☹	😊	☹	---	---	---
			BG013	BARROSO	52,1	52,4	BAIXA	BAIXA	53,7	52,7	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BG014	BARROSO	70,3	63,4	BAIXA	BAIXA	53,4	54,9	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BG015	RITÁPOLIS, SÃO JOÃO DEL REI	57,2	55,2	BAIXA	BAIXA	51,3	51	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BG017	BOM SUCESSO, IBITURUNA	70,1	66,8	BAIXA	BAIXA	55,4	50,4	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BG019	LAVRAS, RIBEIRÃO VERMELHO	75,1	68,2	BAIXA	BAIXA	55,1	51,7	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BG021	CAMPO BELO, CANA VERDE	67,7	69,5	BAIXA	BAIXA	54,6	53,8	☹	😊	☹	<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

47°0'0"W

46°0'0"W

45°0'0"W

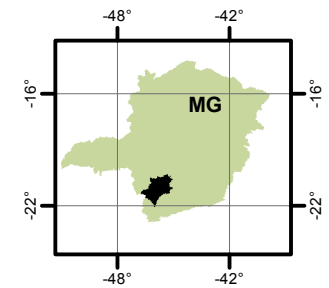
ENTORNO DO RESERVATÓRIO DE FURNAS - UPGRH GD3

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS QUARTO 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	

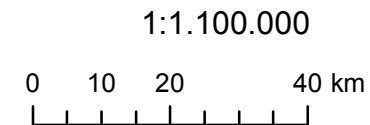
Parâmetros indicativos :

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/2016

47°0'0"W

46°0'0"W

45°0'0"W

21°0'0"S

21°0'0"S

22°0'0"S

22°0'0"S

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	GD3 - Entorno do Reservatório de Furnas	Ribeirão São Pedro (GD3)	BG065	BOA ESPERANÇA	75,1	73,4	BAIXA	BAIXA	53,4	48,9	☹	😊	😊	---	---	---
		Rio do Machado	BG069	MACHADO	48	53	BAIXA	BAIXA	57,3	55,4	😊	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Formiga	BG023	FORMIGA	36,1	44,8	ALTA	BAIXA	73,6	60	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Rio Muzambinho	BG089	MUZAMBINHO	31	42	BAIXA	MÉDIA	56,1	62,6	☹	☹	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Cianeto Livre.

😊	O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade	--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade
☹	O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior	
☹	O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade	

BACIA DO RIO VERDE - UPGRH GD4

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

QUARTO TRIMESTRE DE 2015

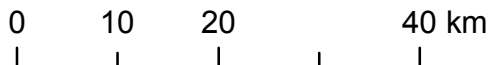


Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

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



1:750.000



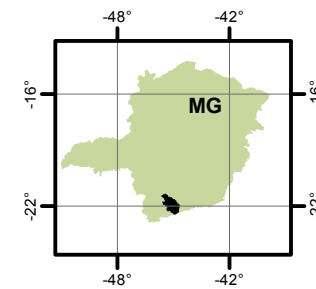
- Em conformidade
- Não conformidade

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	

LOCALIZAÇÃO



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2016

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	71,1	58	BAIXA	BAIXA	48,9	32,3				---	Fósforo total.	---
		Ribeirão Vermelho	BG040	SÃO THOMÉ DAS LETRAS, TRÊS CORAÇÕES	75,5	56,1	BAIXA	BAIXA	51,1	56,9				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio Baependi	BG024	BAEPENDI	57,2	65,7	BAIXA	BAIXA	46,1	54,1				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BG029	CONCEIÇÃO DO RIO VERDE	71,8	84,8	BAIXA	BAIXA	52	57,7				---	---	---
		Rio do Peixe (GD4)	BG033	TRÊS CORAÇÕES	44,3	54,3	BAIXA	BAIXA	59,8	57,1				---	---	---
			BG034	TRÊS CORAÇÕES	62,3	35,3	BAIXA	BAIXA	53	64,5				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio Lambari (GD4)	BG030	CRISTINA	24,3	68,1	BAIXA	BAIXA	60,1	48				---	---	---
			BG031	CAMBUQUIRA, TRÊS CORAÇÕES	72,8	71,7	BAIXA	BAIXA	53,7	48,7				---	---	---
			BG038	CAMBUQUIRA, LAMBARI	61,1	60,6	BAIXA	BAIXA	56,5	61,5				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio Palmela	BG036	TRÊS CORAÇÕES, VARGINHA	71,8	57	BAIXA	BAIXA	54,2	52,3				<i>Escherichia coli.</i>	---	---

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre					Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	GD4 - Rio Verde	Rio Verde (GD4)	BG025	ITANHANDU	73,4	71,5	BAIXA	BAIXA	52,8	44,1	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BG026	CONCEIÇÃO DO RIO VERDE	74,1	61,2	BAIXA	BAIXA	56,6	50,6	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BG027	POUSO ALTO, SÃO SEBASTIÃO DO RIO VERDE	63,9	69,4	BAIXA	BAIXA	54,5	51	☹️	😊	😊	---	---	---
			BG028	SOLEDADE DE MINAS	43,6	76	BAIXA	BAIXA	53,5	52,8	😊	😊	☹️	---	Fósforo total.	---
			BG032	TRÊS CORAÇÕES	59,2	66,4	BAIXA	BAIXA	57,9	56,4	☹️	😊	☹️	---	Fósforo total.	---
			BG035	TRÊS CORAÇÕES	60,9	57	BAIXA	BAIXA	56,2	51,6	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BG037	ELÓI MENDES, VARGINHA	56,5	58,8	BAIXA	BAIXA	57,7	52,1	☹️	😊	☹️	<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 SAPUCAÍ - UPGRH GD5

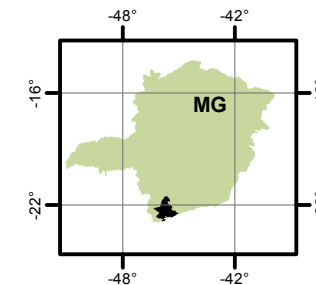
PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

QUARTO TRIMESTRE DE 2015



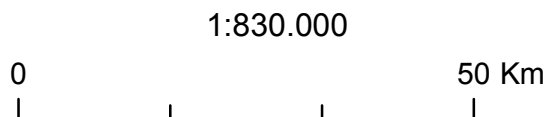
Curso d'água	Estações
Rio Sapucaí	BG039, BG041, BG043, BG047 e BG049
Ribeirão do Mandu	BG042
Rio Sapucaí-Mirim	BG044, BG045 e BG052
Rio do Cervo	BG046 e BG048
Rio Dourado	BG050

LOCALIZAÇÃO



22°0'0"S

22°0'0"S

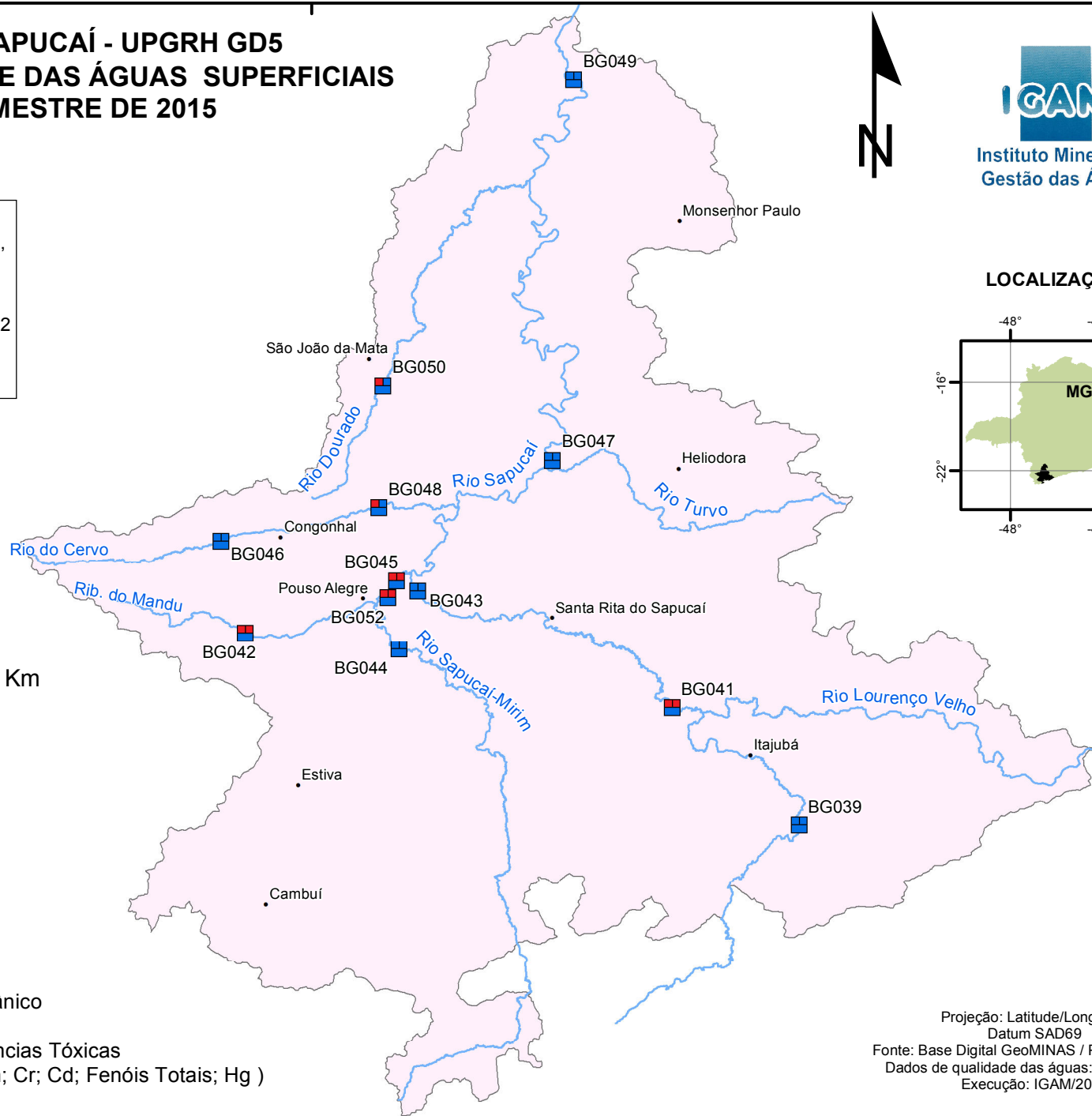


- Em conformidade
- Não conformidade

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	



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69
Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2016

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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 Grande	GD5 - Rio Sapucaí	Ribeirão do Mandu	BG042	BORDA DA MATA	45,4	49	BAIXA	BAIXA	53,9	53,8	☹️	😊	☹️	---	Fósforo total.	---
		Rio do Cervo	BG046	CONGONHAL	64,8	70,2	BAIXA	BAIXA	54,1	48,8	😊	😊	😊	---	---	---
			BG048	ESPÍRITO SANTO DO DOURADO, POUSO ALEGRE	58,9	54,8	BAIXA	BAIXA	50,8	54,8	☹️	😊	☹️	---	Fósforo total.	---
		Rio Dourado (GD5)	BG050	SÃO JOÃO DA MATA	61,7	42,2	MÉDIA	BAIXA	51,9	50,8	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio Sapucaí	BG039	ITAJUBA, WENCESLAU BRAZ	67,7	67,2	BAIXA	BAIXA	53	55,2	☹️	😊	☹️	---	---	---
			BG041	PIRANGUINHO, SÃO JOSÉ DO ALEGRE	57,7	64,7	BAIXA	BAIXA	49,3	53,9	☹️	😊	☹️	---	Fósforo total.	---
			BG043	POUSO ALEGRE, SÃO SEBASTIÃO DA BELA VISTA	54,1	55,2	BAIXA	BAIXA	53,8	52,8	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BG047	CAREAÇU, SILVIANÓPOLIS	70,1	67	BAIXA	BAIXA	55,1	49,2	☹️	😊	😊	---	---	---
			BG049	PARAGUAÇU	71,3	62,6	BAIXA	BAIXA	57,1	49,4	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Sapucaí-Mirim	BG044	POUSO ALEGRE	71,9	51,6	BAIXA	BAIXA	50,1	54,7	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BG045	POUSO ALEGRE	40,1	64,2	BAIXA	BAIXA	56,4	51	😊	😊	😊	---	Fósforo total.	---
			BG052	POUSO ALEGRE	43,9	71,6	BAIXA	BAIXA	57,2	50,4	😊	😊	😊	---	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
- ✖ Não foi possível fazer a comparação com o ano anterior
- * Ponto sem resultado

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

48°0'0"W

47°0'0"W

46°0'0"W

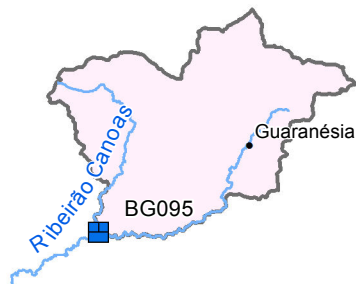
21°0'0"S

21°0'0"S

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

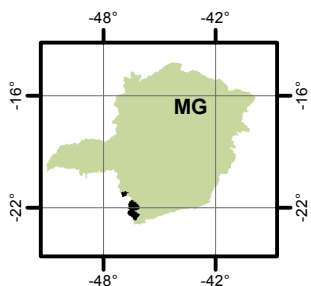


Instituto Mineiro de
Gestão das Águas



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

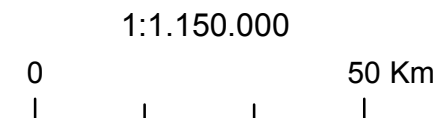
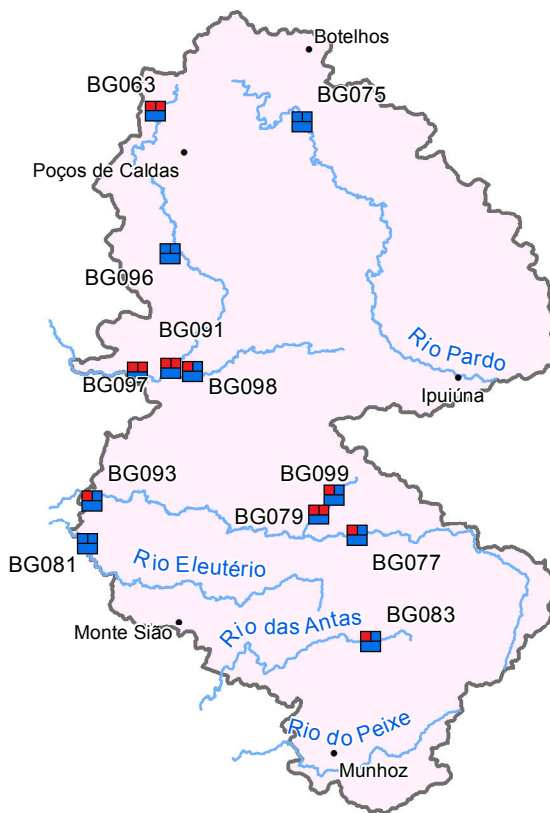


- Em conformidade
- Não conformidade

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/2016

48°0'0"W

47°0'0"W

46°0'0"W

22°0'0"S

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	26,9	32,7	BAIXA	BAIXA	63	61,4	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Ribeirão das Antas	BG096	POÇOS DE CALDAS	72,6	66,4	BAIXA	BAIXA	48	52,1	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Ribeirão do Ouro Fino	BG079	OURO FINO	33	30,7	BAIXA	BAIXA	59,9	62,6	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Cianeto Livre.
		Ribeirão Ouro Fino	BG099	OURO FINO	53,5	48,3	BAIXA	BAIXA	49,7	46,5	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Canoas	BG095	ARCEBURGO	70,5	43,5	BAIXA	BAIXA	48,7	62,8	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio das Antas	BG083	BUENO BRANDÃO	57,5	62,6	BAIXA	BAIXA	50,7	50,1	☹️	😊	☹️	---	---	---
		Rio Eleutério	BG081	ESPÍRITO SANTO DO PINHAL (SP), JACUTINGA	69,3	63,7	BAIXA	BAIXA	53,1	54,1	☹️	😊	☹️	---	Fósforo total.	---
		Rio Jaguari-Mirim	BG097	ANDRADAS	47,7	53,7	BAIXA	BAIXA	58,2	55,3	😊	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
			BG098	ANDRADAS	65,1	48,4	BAIXA	BAIXA	54,2	59,2	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio Lambari (GD6)	BG063	POÇOS DE CALDAS	34,2	75,2	BAIXA	BAIXA	62,5	61,6	😊	😊	☹️	---	Fósforo total.	---
		Rio Mogi-Guaçu	BG077	INCONFIDENTES	64,4	62,7	BAIXA	BAIXA	52	55	☹️	😊	☹️	---	---	---
			BG093	ESPÍRITO SANTO DO PINHAL (SP)	65,1	56	BAIXA	BAIXA	50,3	49,3	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio Pardo (GD6)	BG075	BANDEIRA DO SUL, POÇOS DE CALDAS	71,4	72	BAIXA	BAIXA	55,9	49,6	☹️	😊	😊	---	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

47°0'0"W

46°0'0"W

20°0'0"S

20°0'0"S

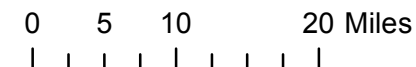
MÉDIO RIO GRANDE - UPGRH GD7 PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS QUARTO TRIMESTRE DE 2015



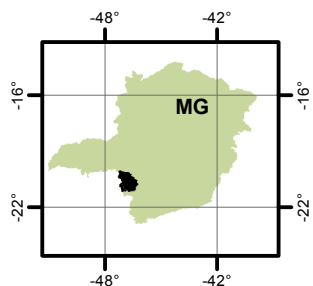
Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

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

1:850.000



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/2016

47°0'0"W

46°0'0"W

21°0'0"S

21°0'0"S

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	22	35,4	ALTA	ALTA	61	58	😊	😞	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Cianeto Livre.
		Ribeirão Conquista	BG100	PASSOS	70,9	59,2	BAIXA	BAIXA	50,6	54	😞	😊	😞	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Ribeirão da Bocaina	BG053	PASSOS	24,1	29,2	MÉDIA	BAIXA	66	69,3	😊	😊	😞	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Rio Grande	BG051	ALPINÓPOLIS, SÃO JOÃO BATISTA DO	77,6	81,9	BAIXA	MÉDIA	48,8	50,3	😐	😞	😐	---	---	Cianeto Livre.
		Rio Santana (GD7)	BG073	FORTALEZA DE MINAS, PRATÁPOLIS	67,2	37,5	BAIXA	BAIXA	50,7	61,2	😞	😊	😞	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Cianeto Livre.
		Rio São João (GD7)	BG055	CÁSSIA	67	60,9	BAIXA	BAIXA	50,8	51,6	😐	😊	😐	<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

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

QUARTO TRIMESTRE DE 2015



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

19°0'0"S

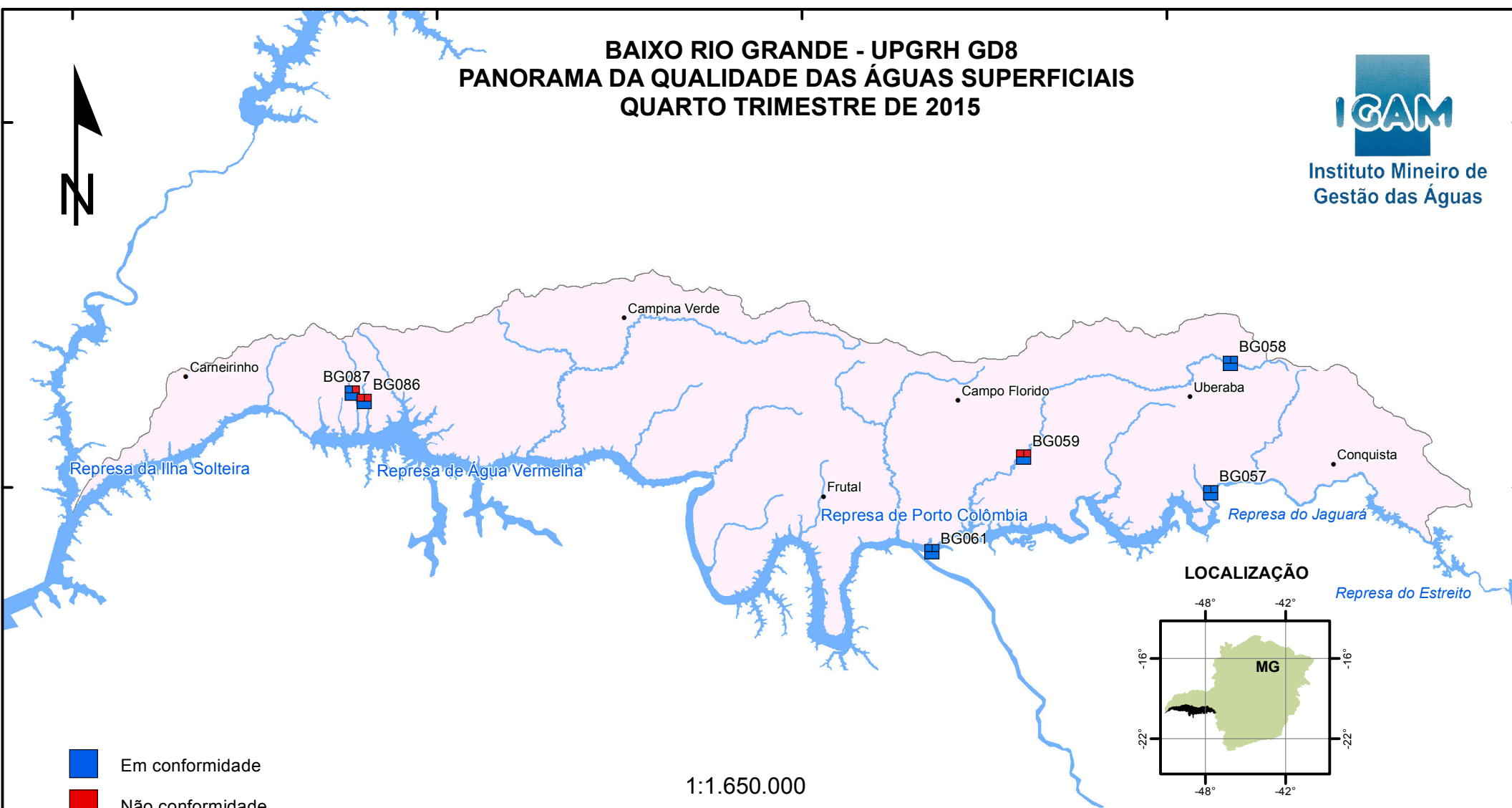
19°0'0"S

20°0'0"S

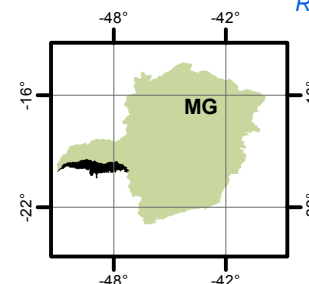
20°0'0"S

21°0'0"S

21°0'0"S



LOCALIZAÇÃO



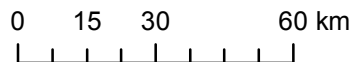
- Em conformidade
- Não conformidade

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)

1:1.650.000



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69
Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2016

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

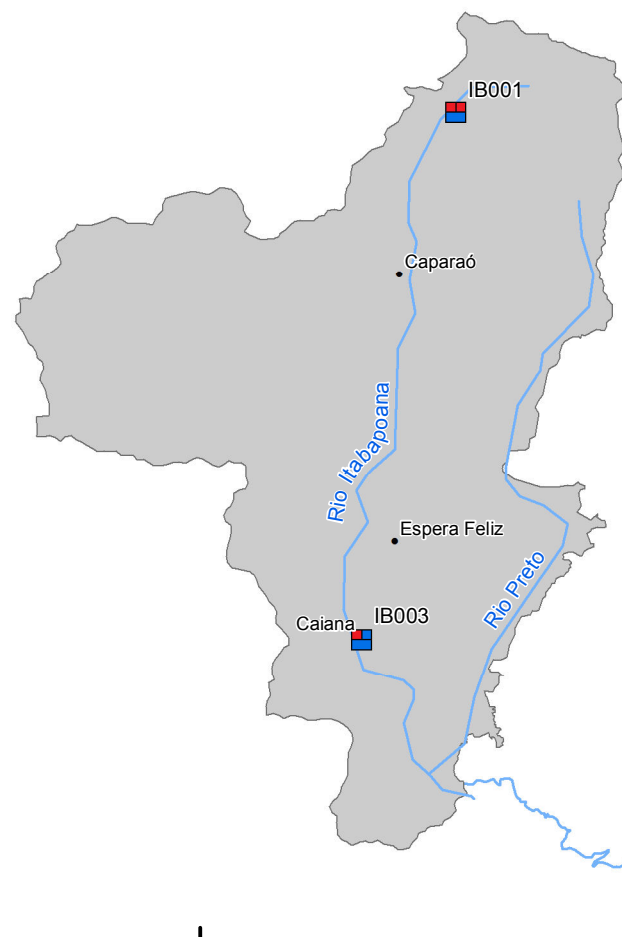
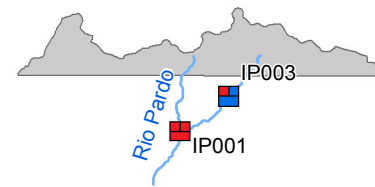
Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 4º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	40,8	38,4	MÉDIA	BAIXA	61,5	57,1	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Córrego Santa Rosa	BG086	ITURAMA	44,7	26,1	MÉDIA	ALTA	81,8	78	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	Cianeto Livre.
		Ribeirão da Tronqueira	BG087	ITURAMA	55,1	59,2	BAIXA	BAIXA	61	55,1	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio Grande	BG061	COLÔMBIA (SP), PLANURA	80	86,9	BAIXA	BAIXA	27,7	49,8	☹️	😊	☹️	---	---	---
		Rio Uberaba	BG058	UBERABA	75	71,6	BAIXA	BAIXA	48,7	52,7	☹️	😊	☹️	---	Fósforo total.	---
			BG059	CONCEIÇÃO DAS ALAGOAS	49,8	53,9	BAIXA	BAIXA	52,8	57,7	😊	😊	☹️	---	Fósforo total.	---

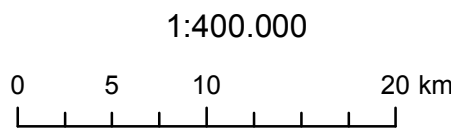
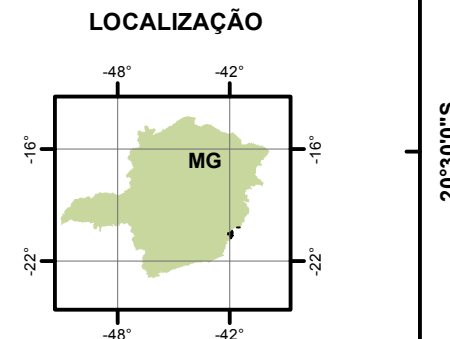
- 😊 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
- ☹️ O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
- ☹️ O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

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

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



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



- 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/2016

20°15'0"S

20°30'0"S

20°45'0"S

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

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	46,5	49,3	BAIXA	BAIXA	55,1	56,3	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio São João (IB1)	IB003	CAIANA	44,5	48	BAIXA	BAIXA	50,3	51,9	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
Rio Itapemirim	IP1 - Rio Itapemirim	Córrego Boa Vista	IP003	IBATIBA (ES)	54	46,1	BAIXA	BAIXA	51,3	53,4	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio.	---
		Rio Pardo (IP1)	IP001	IBATIBA (ES)	20,7	23,8	MÉDIA	BAIXA	53,9	62,1	☹️	😊	☹️	<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

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 QUARTO 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

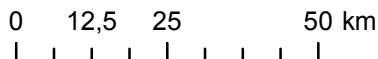
18°0'0"S

18°0'0"S

18°30'0"S

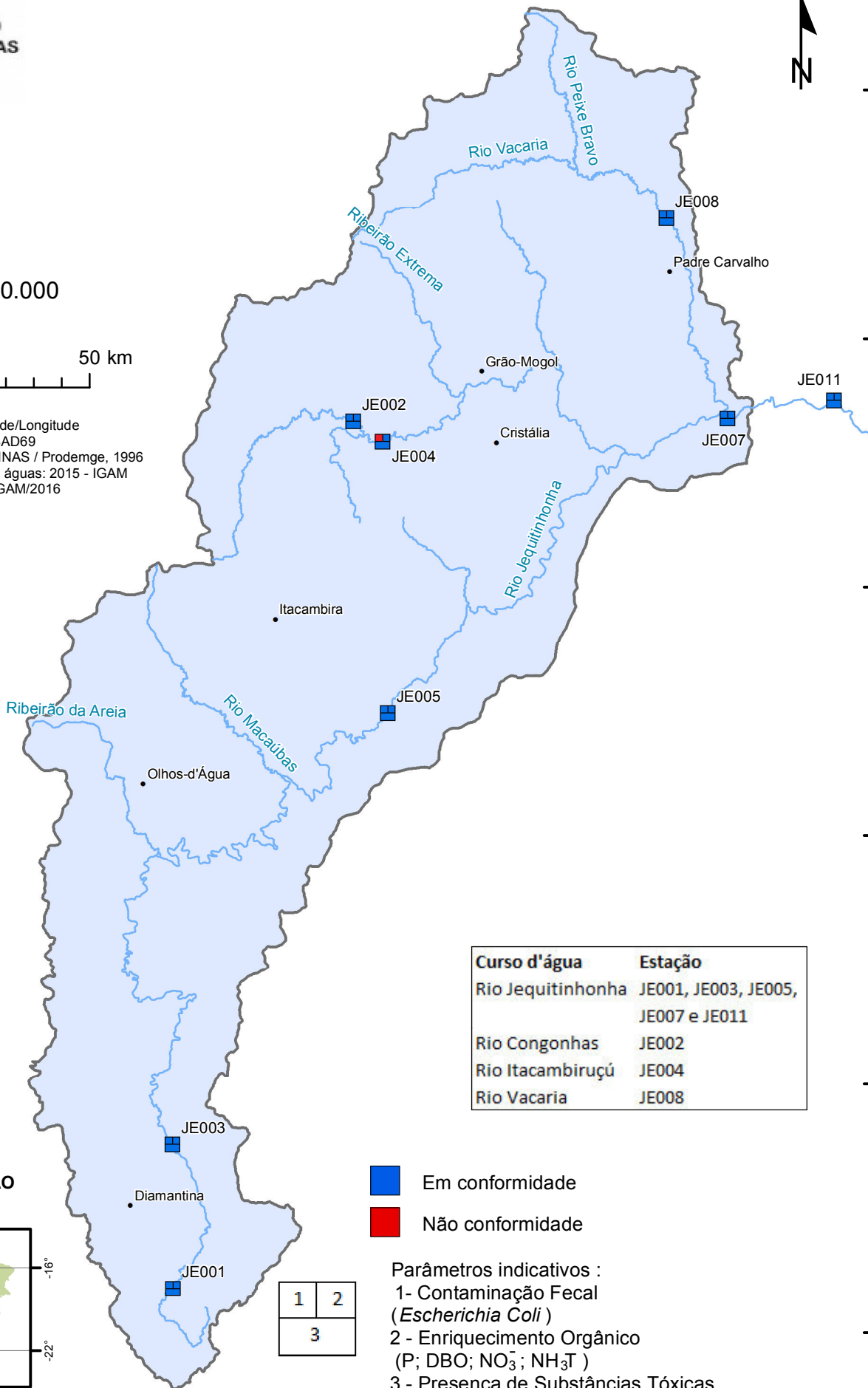
18°30'0"S

1:1.250.000



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2016



Curso d'água	Estação
Rio Jequitinhonha	JE001, JE003, JE005, JE007 e JE011
Rio Congonhas	JE002
Rio Itacambiruçu	JE004
Rio Vacaria	JE008

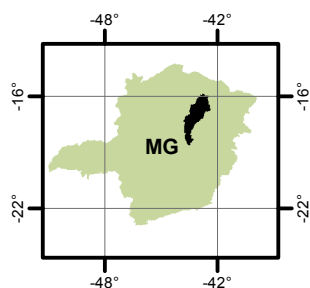
- Em conformidade
- Não conformidade

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 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES								PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL			
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre				Comparação				Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	71	*	BAIXA	*	53,9	*	✘	✘	✘	*	*	*
		Rio Itacambiruçu	JE004	GRÃO MOGOL	60,4	*	BAIXA	*	50,9	*	✘	✘	✘	*	*	*
		Rio Jequitinhonha	JE001	DIAMANTINA, SERRO	76,1	83,4	BAIXA	BAIXA	45,8	52,9	☹	😊	☹	---	---	---
			JE003	DIAMANTINA	68,6	82,1	BAIXA	BAIXA	57,7	53,6	😊	😊	☹	---	---	---
			JE005	BOCAIUVA, CARBONITA, TURMALINA	74,5	80,9	BAIXA	BAIXA	50,6	47,1	☹	😊	☹	---	---	---
			JE007	BERILO, VIRGEM DA LAPA	75	84,4	BAIXA	BAIXA	44,1	45,3	☹	😊	😊	---	---	---
		Rio Vacaria	JE008	PADRE CARVALHO	77,9	73,7	BAIXA	BAIXA	51	66,1	☹	😊	☹	---	---	---

- 😊 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

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

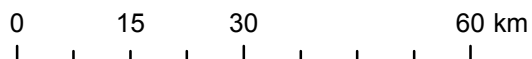
PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

QUARTO 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

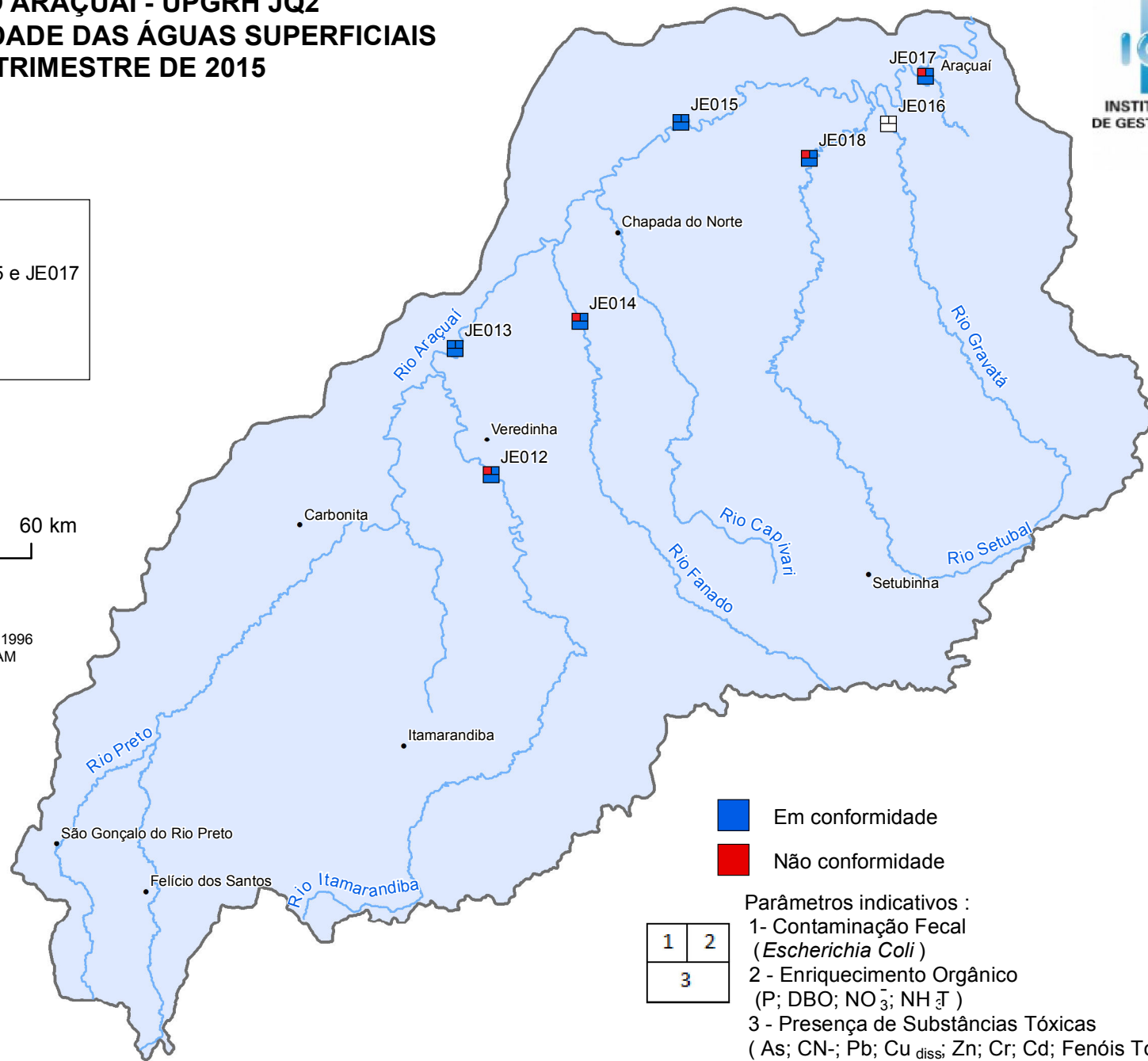
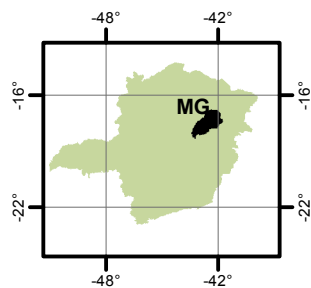
1:1.000.000



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2016

LOCALIZAÇÃO



■ Em conformidade

■ Não conformidade

Parâmetros indicativos :

1 - Contaminação Fecal
(*Escherichia Coli*)

2 - Enriquecimento Orgânico
(P; DBO; NO_3^- ; NH_4^+)

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

1	2
3	

17°0'0"S

17°0'0"S

17°30'0"S

17°30'0"S

18°0'0"S

18°0'0"S

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 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	JQ2 - Rio Araçuaí	Rio Araçuaí	JE013	TURMALINA	84,3	76,9	BAIXA	BAIXA	48,8	56	☹	😊	☹	---	---	---
			JE015	BERILO	77,4	85,4	BAIXA	BAIXA	47,1	54,4	☹	😊	☹	---	---	---
			JE017	ARAÇUAÍ	61,5	76,9	BAIXA	BAIXA	50,1	52,1	😊	😊	☹	---	---	---
		Rio Fanado	JE014	MINAS NOVAS	60,4	51,3	BAIXA	BAIXA	53,9	63,3	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Gravatá	JE016	ARAÇUAÍ	*	*	*	*	*	*	✘	✘	✘	*	*	*
		Rio Itamarandiba	JE012	VEREDINHA	54,1	77,5	BAIXA	BAIXA	54,1	54,4	😊	😊	☹	---	---	---
		Rio Setúbal	JE018	ARAÇUAÍ, FRANCISCO BADARÓ	60,8	57,9	BAIXA	BAIXA	45,1	50,2	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---

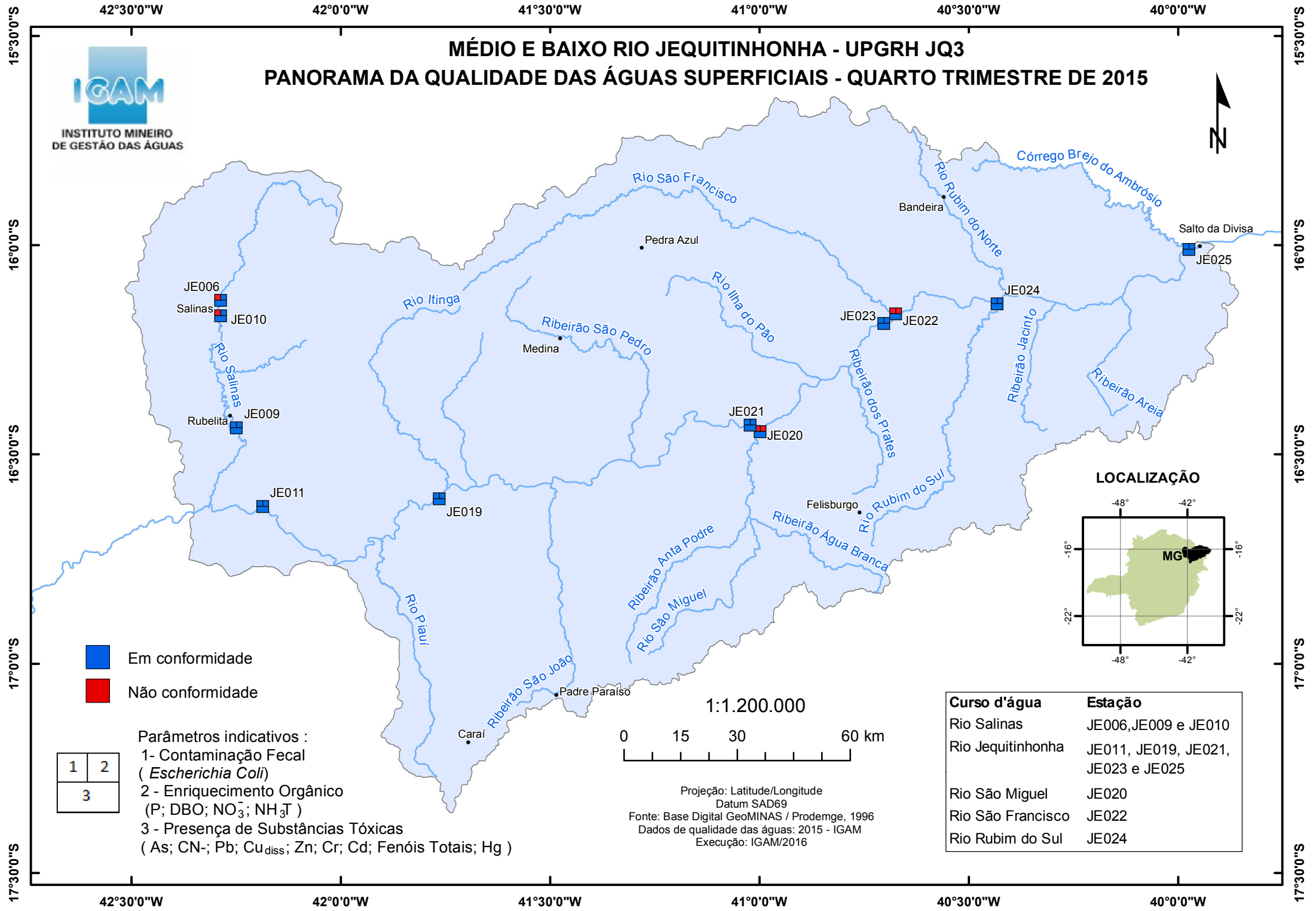
- 😊 O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
- ☹ O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
- ☹ O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade

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



INSTITUTO MINEIRO DE GESTÃO DAS ÁGUAS

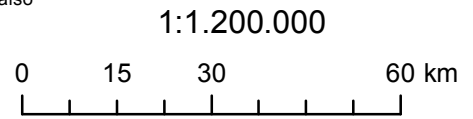
MÉDIO E BAIXO RIO JEQUITINHONHA - UPGRH JQ3 PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS - QUARTO TRIMESTRE DE 2015



- Em conformidade
- Não conformidade

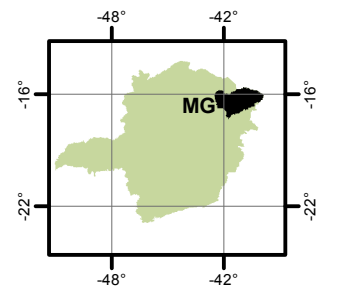
1	2
3	

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)



Projeção: Latitude/Longitude
 Datum SAD69
 Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
 Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
 Execução: IGAM/2016

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 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre				Comparação		Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	69,4	74	BAIXA	BAIXA	46	47,4	😊	😊	☹️	---	---	---
			JE019	ITINGA	71,2	79,5	BAIXA	BAIXA	41,1	45,8	😐	😊	😊	---	---	---
			JE021	JEQUITINHONHA	73,2	80	BAIXA	BAIXA	48	49,4	😐	😊	😐	---	---	---
			JE023	ALMENARA	70,1	82,8	BAIXA	BAIXA	48	50,3	😐	😊	😐	---	---	---
			JE025	SALTO DA DIVISA	69,2	83	BAIXA	BAIXA	50,6	54,3	😊	😊	☹️	---	---	---
		Rio Rubim do Sul	JE024	JACINTO	53,5	*	BAIXA	*	60,8	*	✘	✘	✘	*	*	*
		Rio Salinas	JE006	SALINAS	62,3	72,1	BAIXA	BAIXA	57	55,5	😊	😊	😐	---	---	---
			JE009	RUBELITA	77,4	65,4	BAIXA	BAIXA	47,1	56,2	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			JE010	SALINAS	53,7	47	BAIXA	BAIXA	50,4	57,9	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio São Francisco (JQ3)	JE022	ALMENARA	41,4	57	BAIXA	BAIXA	59,5	56,2	😊	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio São Miguel (JQ3)	JE020	JEQUITINHONHA	47,6	74,8	BAIXA	BAIXA	55,9	54,4	😊	😊	😐	---	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 PRETO E PARAIBUNA - UPGRH PS1

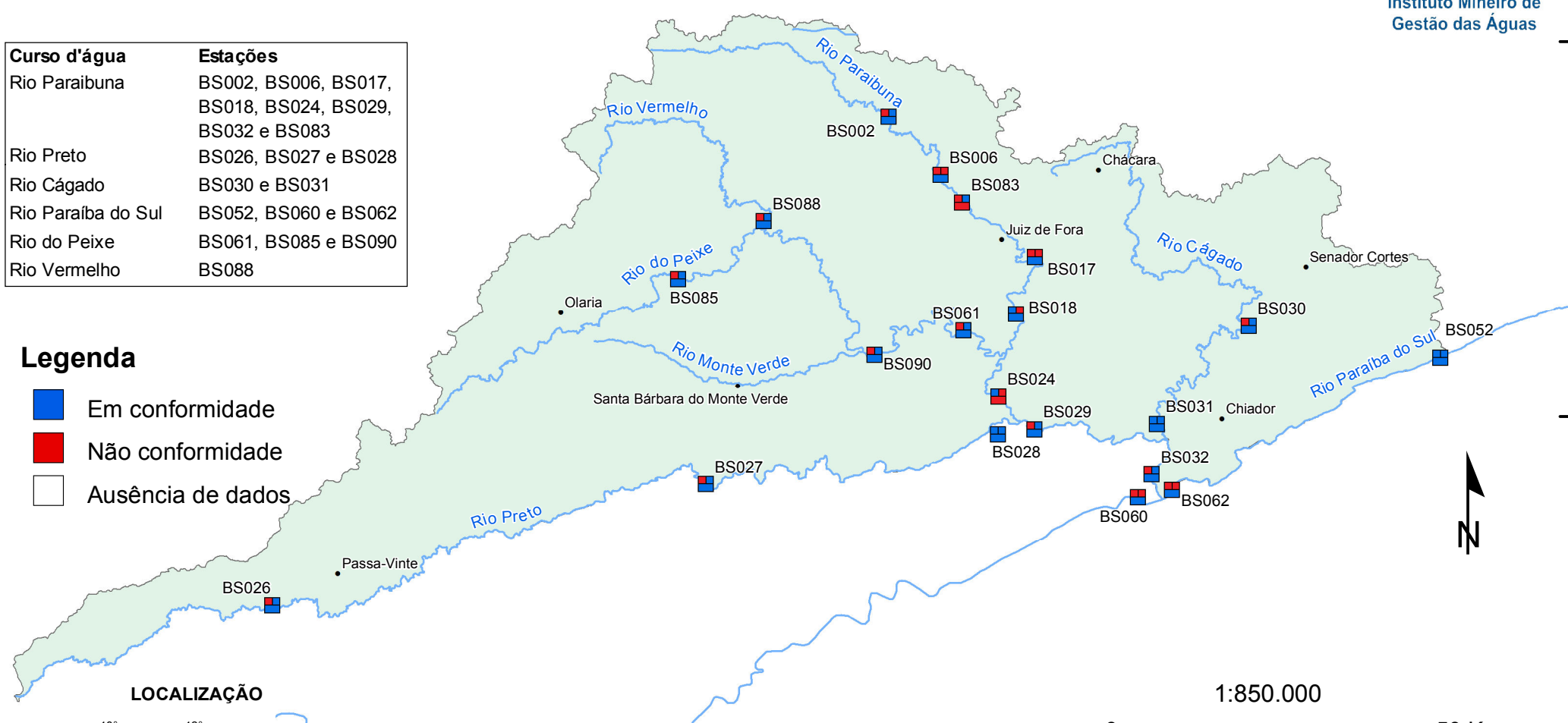
PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS - QUARTO TRIMESTRE DE 2015



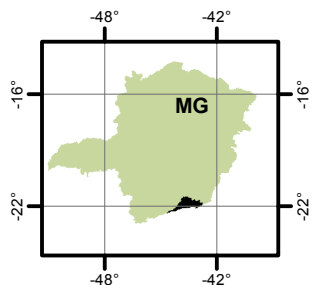
Curso d'água	Estações
Rio Paraibuna	BS002, BS006, BS017, BS018, BS024, BS029, BS032 e BS083
Rio Preto	BS026, BS027 e BS028
Rio Cágado	BS030 e BS031
Rio Paraíba do Sul	BS052, BS060 e BS062
Rio do Peixe	BS061, BS085 e BS090
Rio Vermelho	BS088

Legenda

- Em conformidade
- Não conformidade
- Ausência de dados



LOCALIZAÇÃO



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)

1:850.000



Projeção: Latitude/Longitude
 Datum SAD69
 Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
 Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
 Execução: IGAM/2016

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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 Paraíba do Sul	PS1 - Rios Preto e Paraibuna	Rio Cágado	BS030	MAR DE ESPANHA	70,9	71,2	BAIXA	BAIXA	46,9	45,1	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BS031	SANTANA DO DESERTO	69	45,2	BAIXA	BAIXA	49,1	51	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio do Peixe (PS1)	BS061	BELMIRO BRAGA	65,1	60,4	BAIXA	BAIXA	49,9	51,9	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BS085	LIMA DUARTE	54,3	56,3	BAIXA	BAIXA	53,8	54,7	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BS090	JUIZ DE FORA	71,4	70,2	BAIXA	BAIXA	42,1	49,9	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Paraíba do Sul	BS052	CARMO (RJ)	72,8	73,5	BAIXA	BAIXA	58,2	52,4	☹️	😊	☹️	---	---	---
			BS060	TRÊS RIOS (RJ)	57,4	55,7	BAIXA	BAIXA	50,8	49,9	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BS062	SAPUCAIA (RJ)	60,1	58,6	BAIXA	BAIXA	58,5	52	☹️	😊	☹️	<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 4º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	67,1	46,7	BAIXA	BAIXA	47,4	52,1				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BS006	JUIZ DE FORA	54,6	43,1	BAIXA	BAIXA	49,5	55,5				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BS017	JUIZ DE FORA	33	30,6	BAIXA	ALTA	58	61				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Cádmio total, Zinco total.
			BS018	MATIAS BARBOSA	48,1	39,2	BAIXA	BAIXA	55,7	59,9				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
			BS024	BELMIRO BRAGA	61,8	29,5	BAIXA	ALTA	54,2	60,7				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Cádmio total, Chumbo total, Cianeto Livre, Zinco
			BS029	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ), SIMÃO PEREIRA	64,2	39,6	BAIXA	BAIXA	51,3	59,9				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Cádmio total, Chumbo total, Cianeto Livre.
			BS032	CHIADOR	65,3	66	BAIXA	BAIXA	60,3	50,9				---	---	---
			BS083	JUIZ DE FORA	42,3	44,8	ALTA	ALTA	55,4	56,1				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Cádmio total, Chumbo total, Cianeto Livre, Zinco
		Rio Preto (PS1)	BS026	QUATIS (RJ)	69,1	59,6	BAIXA	BAIXA	49,1	52,1				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BS027	QUATIS (RJ)	69,2	63,7	BAIXA	BAIXA	50,7	50,2				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BS028	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ)	65,7	44,9	BAIXA	BAIXA	42,9	52,5				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Grão Mogol (PS1)	BS088	JUIZ DE FORA	57,9	53,5	BAIXA	BAIXA	31,6	53,2				<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

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

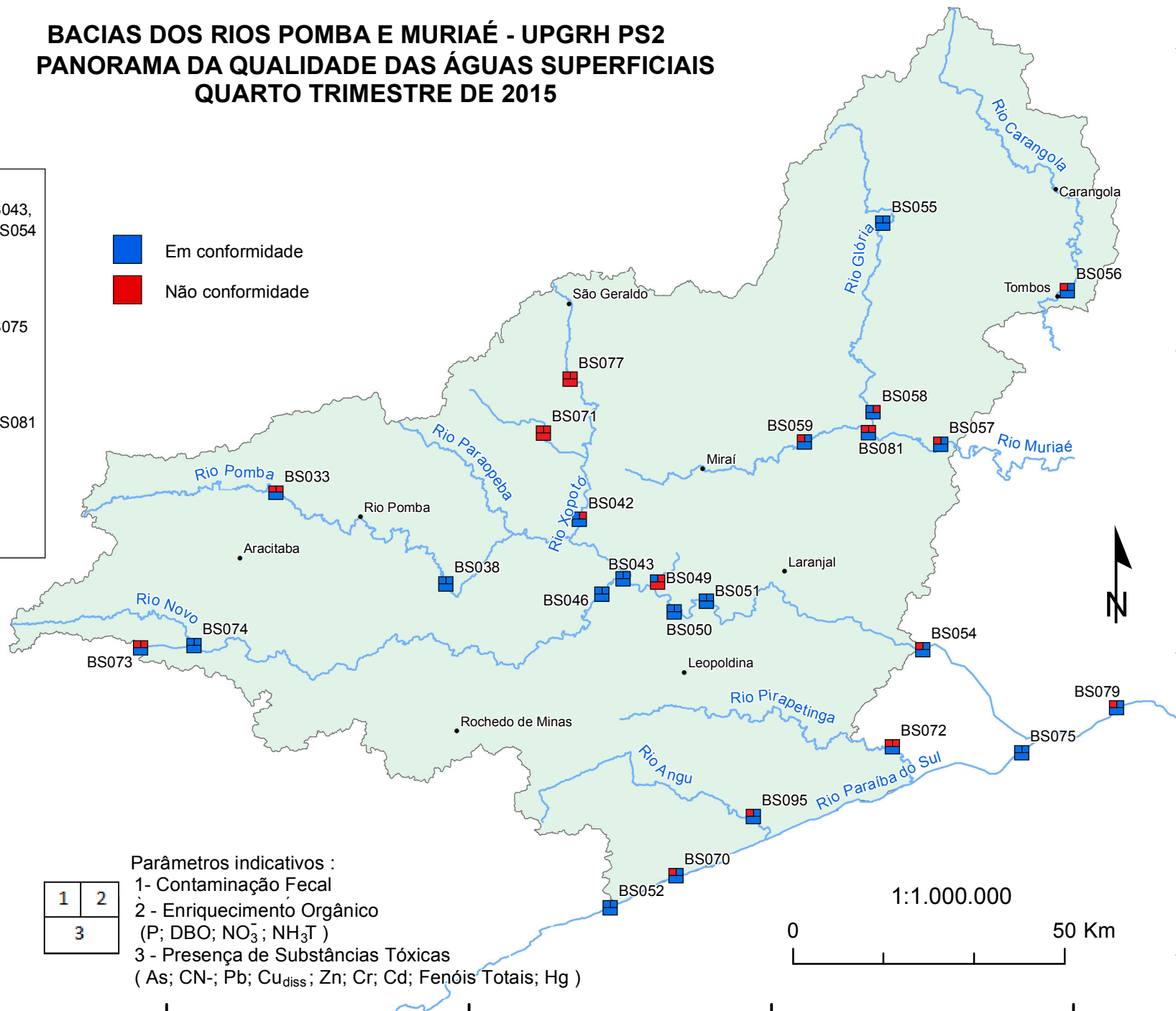


Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

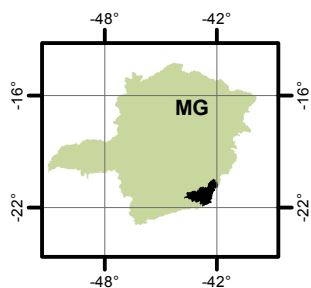
BACIAS DOS RIOS POMBA E MURIAÉ - UPGRH PS2 PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS QUARTO TRIMESTRE DE 2015

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

 Em conformidade
 Não conformidade



LOCALIZAÇÃO



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2016

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)

1:1.000.000



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 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre					Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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 Paraíba do Sul	PS2 - Rios Pomba e Muiriaé	Ribeirão das Posses	BS073	SANTOS DUMONT	43,8	32,2	BAIXA	BAIXA	57,1	35,3	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Ribeirão Meia Pataca	BS049	CATAGUASES	29,2	34,4	BAIXA	BAIXA	64	60,5	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Ribeirão Ubá	BS071	UBÁ	36,4	42,6	MÉDIA	BAIXA	60,7	56,6	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Rio Angu	BS095	VOLTA GRANDE	58,1	57,4	BAIXA	BAIXA	46,9	49,9	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Carangola	BS056	TOMBOS	70	70,5	BAIXA	BAIXA	43,5	47,6	☹️	😊	☹️	---	---	---
		Rio do Pinho	BS074	SANTOS DUMONT	63,9	38,3	BAIXA	MÉDIA	59	56,4	☹️	☹️	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	Chumbo total.
		Rio Glória	BS055	SÃO FRANCISCO DO GLÓRIA	61,5	47,1	BAIXA	BAIXA	45,1	55,8	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BS058	MURIAÉ	65,5	54,1	BAIXA	BAIXA	52,4	58,1	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio Muriaé	BS057	PATROCÍNIO DO MURIAÉ	62,1	57,4	BAIXA	BAIXA	51,4	68,4	☹️	😊	☹️	---	---	---
			BS059	MURIAÉ	69,6	61,2	BAIXA	BAIXA	45,9	52	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BS081	MURIAÉ	49,9	44,9	BAIXA	BAIXA	52,7	54,2	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio Novo	BS046	CATAGUASES	71,4	60,7	BAIXA	BAIXA	56,8	51,2	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Paraíba do Sul	BS070	CARMO (RJ)	63	57,4	BAIXA	BAIXA	48,2	51,3	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
BS075	APERIBÉ (RJ), ITAOCARA (RJ)		75,6	71,8	BAIXA	BAIXA	52,1	50,9	☹️	😊	😊	---	---	---		
BS079	CAMBUCI (RJ)		57,6	66,1	BAIXA	BAIXA	59,1	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 4º Trimestre					Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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)	59	42,6	BAIXA	BAIXA	56,3	56,3				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Rio Pomba	BS033	MERCÊS	62	58,1	BAIXA	BAIXA	51	52,2				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BS038	GUARANI	58,5	53,1	BAIXA	BAIXA	52,7	50,6				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BS043	CATAGUASES	67,1	60,9	BAIXA	BAIXA	58,8	55,5				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BS050	CATAGUASES	59,8	55,4	BAIXA	BAIXA	49,9	51,5				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BS051	CATAGUASES	60,7	55,2	BAIXA	BAIXA	52,1	52,4				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BS054	SANTO ANTÔNIO DE PÁDUA (RJ)	75,2	69,1	BAIXA	BAIXA	56,9	53,4				---	---	---
		Rio Xopotó (PS2)	BS042	ASTOLFO DUTRA, DONA EUSÉBIA	62,7	51,1	BAIXA	BAIXA	50,7	54,7				---	Fósforo total.	---
			BS077	VISCONDE DO RIO BRANCO	20,2	25	MÉDIA	BAIXA	67	59,5				<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

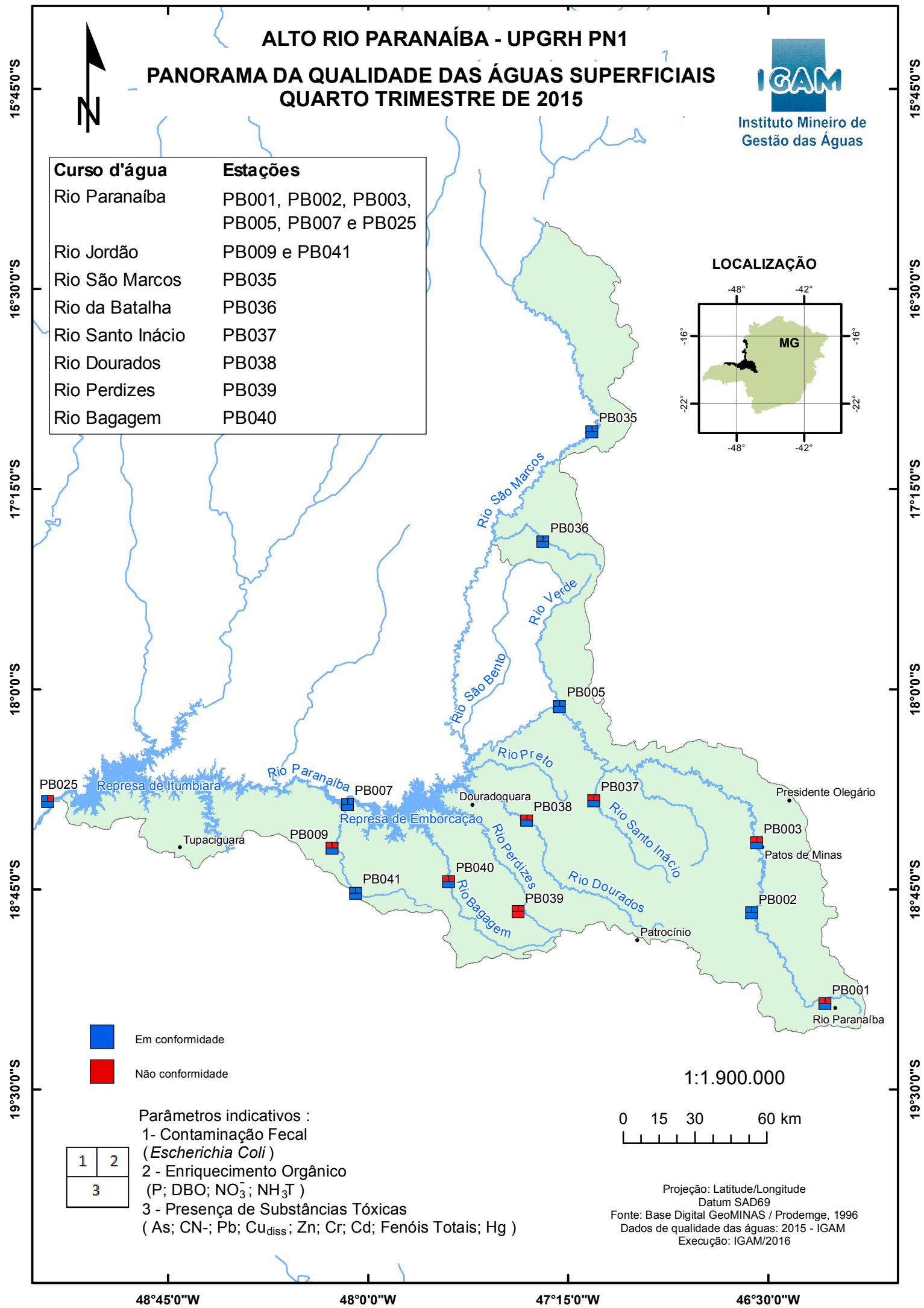
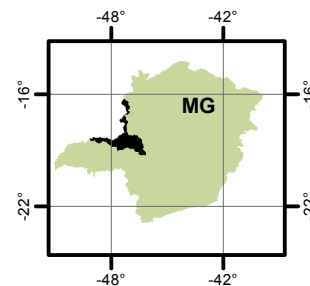
46°30'0"W

ALTO RIO PARANAÍBA - UGRH PN1

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS
QUARTO TRIMESTRE DE 2015Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

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



- Em conformidade
- Não conformidade

Parâmetros indicativos :

1- Contaminação Fecal
(*Escherichia Coli*)2 - Enriquecimento Orgânico
(P; DBO; NO_3^- ; NH_3T)3 - Presença de Substâncias Tóxicas
(As; CN^- ; Pb; Cu_{diss} ; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

1	2
3	

1:1.900.000

0 15 30 60 km

Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69
Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2016

48°45'0"W

48°0'0"W

47°15'0"W

46°30'0"W

15°45'0"S

16°30'0"S

17°15'0"S

18°0'0"S

18°45'0"S

19°30'0"S

15°45'0"S

16°30'0"S

17°15'0"S

18°0'0"S

18°45'0"S

19°30'0"S

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES									PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL		
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	61,9	75,9	BAIXA	BAIXA	47,1	44,1	😊	😊	😊	---	---	---
		Rio Bagagem	PB040	ESTRELA DO SUL	54,3	62,1	BAIXA	BAIXA	54,5	50,8	😐	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Dourados	PB038	ABADIA DOS DOURADOS	43,9	39,4	BAIXA	BAIXA	53,7	59,1	😐	😊	😞	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio Jordão	PB009	ARAGUARI	53,4	62,6	BAIXA	BAIXA	32,1	53,6	😐	😊	😞	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio Paranaíba	PB001	RIO PARANAÍBA	44,8	43,5	BAIXA	BAIXA	54,7	52,8	😐	😊	😐	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			PB002	PATOS DE MINAS	47,3	38,6	BAIXA	BAIXA	54,6	33,5	😐	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			PB003	PATOS DE MINAS	38,4	36,2	BAIXA	BAIXA	55,6	34,5	😐	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
			PB005	COROMANDEL	69,7	54,7	BAIXA	BAIXA	27,7	50,6	😐	😊	😞	---	---	---
			PB007	ARAGUARI, CUMARI (GO)	74,5	74,9	BAIXA	BAIXA	48,8	47,7	😐	😊	😐	---	---	---
		Rio Perdizes	PB039	MONTE CARMELO	38,5	49,4	BAIXA	BAIXA	59,6	34,5	😐	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio Piçarrão	PB041	ARAGUARI	61,5	75	BAIXA	BAIXA	46,7	48,9	😊	😊	😞	---	---	---
		Rio Santo Inácio	PB037	COROMANDEL	42,1	48,1	BAIXA	BAIXA	59	58,7	😐	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
Rio São Marcos	PB035	PARACATU	68,2	56,4	BAIXA	BAIXA	48,4	58	😐	😊	😞	<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

48°0'0"W

47°15'0"W

46°30'0"W

BACIA DO RIO ARAGUARI - UPGRH PN2

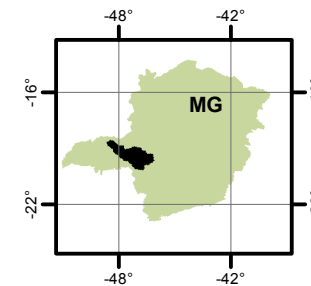
PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

QUARTO TRIMESTRE DE 2015



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

LOCALIZAÇÃO



18°45'0"S

18°45'0"S

19°30'0"S

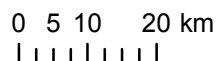
19°30'0"S

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

Legenda

- Em conformidade
- Não conformidade
- Ausência de resultados

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/2016

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	Córrego da estação ambiental CEMIG	PB043	PERDIZES	71	67,9	BAIXA	BAIXA	44,1	44,1				---	---	---
		Ribeirão do Inferno	PB057	TAPIRA	76,8	77,2	BAIXA	BAIXA	51,3	55,6				---	---	---
		Ribeirão Salitre	PB055	PATROCÍNIO	64,1	51,4	BAIXA	BAIXA	52,7	59,4				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Ribeirão Santo Antônio (PN2)	PB015	PATROCÍNIO	56,4	70,6	BAIXA	BAIXA	51,2	46,4				---	---	---
		Rio Araguari	PB017	SACRAMENTO, SANTA JULIANA	67,1	46,2	BAIXA	BAIXA	51,7	57				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			PB019	ARAGUARI, UBERLÂNDIA	69,7	83,2	BAIXA	BAIXA	54,5	49,9				---	---	---
			PB021	ARAGUARI, TUPACIGUARA	82,2	85,4	BAIXA	BAIXA	51,1	50,6				---	---	---
			PB056	SÃO ROQUE DE MINAS	*	75,6	*	BAIXA	*	44,7				---	---	---

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	PN2 - Rio Araguari	Rio Capivara	PB013	PERDIZES	61,1	56,4	BAIXA	BAIXA	56,1	57,6	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio Claro	PB044	UBERABA	68,4	78,5	BAIXA	BAIXA	27,7	49,6	😊	😊	☹	---	---	---
		Rio Misericórdia	PB042	IBIÁ	37,6	43,1	MÉDIA	BAIXA	32,9	51,5	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio Quebra Anzol	PB011	PERDIZES, SERRA DO SALITRE	59,4	50,8	BAIXA	BAIXA	48,7	48,1	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio Uberabinha	PB022	UBERLÂNDIA	75,5	71,6	BAIXA	BAIXA	48,8	48,5	☹	😊	☹	---	---	---
			PB023	UBERLÂNDIA	49,6	46,4	BAIXA	BAIXA	55,7	56,1	☹	😊	☹	<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

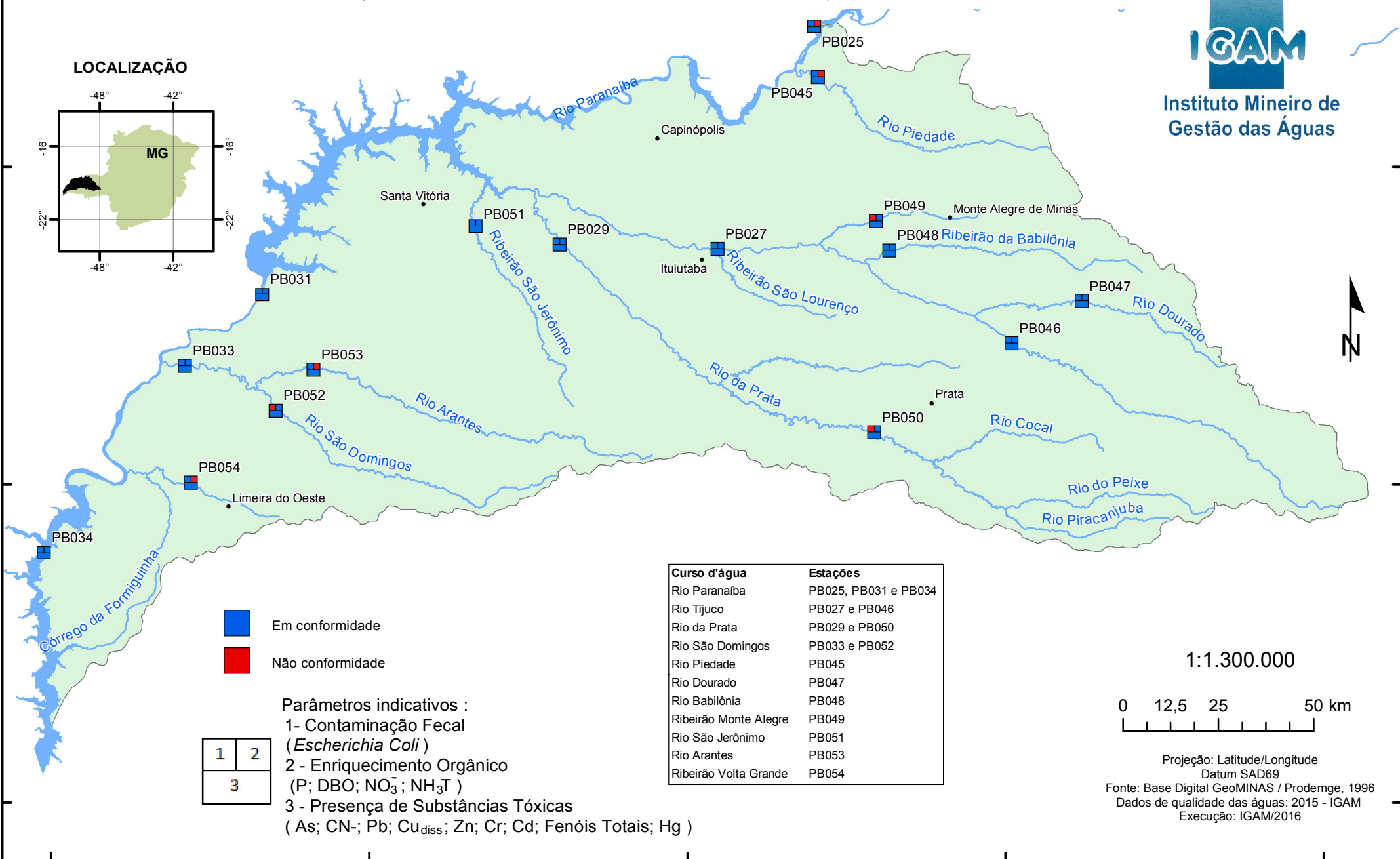
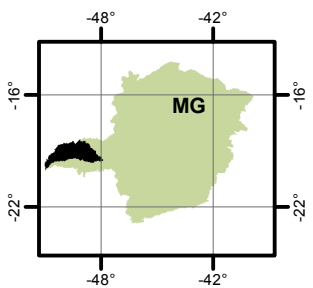
BAIXO RIO PARANAÍBA - UPGRH PN3

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS - QUARTO TRIMESTRE DE 2015



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

LOCALIZAÇÃO



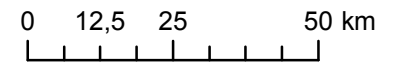
- Em conformidade
- Não conformidade

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)

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

1:1.300.000



Projeção: Latitude/Longitude
 Datum SAD69
 Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
 Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
 Execução: IGAM/2016

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	53,6	43,4	BAIXA	BAIXA	44,3	55,2				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			PB054	LIMEIRA DO OESTE	68,4	71,1	BAIXA	BAIXA	31,3	49,4				---	---	---
		Rio Arantes	PB053	UNIÃO DE MINAS	61,8	52,3	BAIXA	BAIXA	57,2	58,8				---	Fósforo total.	---
		Rio Babilônia	PB048	MONTE ALEGRE DE MINAS	70,6	64,1	BAIXA	BAIXA	43,2	53				---	---	---
		Rio da Prata (PN3)	PB029	GURINHATÃ, ITUIUTABA	62,7	66,7	BAIXA	BAIXA	31,8	47,3				---	---	---
			PB050	PRATA	50,5	50,6	BAIXA	BAIXA	48,8	48,5				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio Dourado (PN3)	PB047	UBERLÂNDIA	68,2	65,2	BAIXA	BAIXA	49,1	45,1				---	---	---

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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)	77,9	51,3	BAIXA	BAIXA	51,8	49,1				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			PB031	SANTA VITÓRIA, SÃO SIMÃO (GO)	75,7	73	MÉDIA	BAIXA	50,1	47,1				---	---	---
			PB034	CARNEIRINHO	88,9	75,6	BAIXA	BAIXA	45,8	47,3				---	---	---
		Rio Piedade	PB045	ARAPORÃ	77,8	68,8	BAIXA	BAIXA	44,1	47,6				---	---	---
		Rio São Domingos (PN3)	PB033	LIMEIRA DO OESTE, SANTA VITÓRIA	76,1	70,7	BAIXA	BAIXA	51,5	53,2				---	Fósforo total.	---
			PB052	LIMEIRA DO OESTE	43,7	36,7	MÉDIA	BAIXA	54,4	58				---	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Rio São Jerônimo	PB051	GURINHATÃ	71,7	59,9	BAIXA	BAIXA	44,7	46				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Tijuco	PB027	ITUJUTABA	70,8	69,8	BAIXA	BAIXA	47	46,5				---	---	---
PB046	UBERLÂNDIA		68,8	66,7	BAIXA	BAIXA	46	30				---	---	---		

- 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

QUARTO TRIMESTRE DE 2015



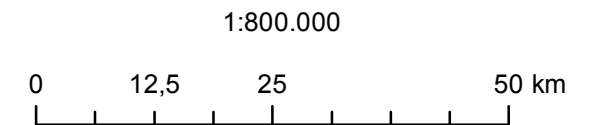
Curso d'água	Estação
Rio Pardo	PD001, PD003 e PD005
Rio do Cedro	PD002
Rio Mosquito	PD004

	Em conformidade
	Não conformidade
	Ausência de Resultados

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/2016

LOCALIZAÇÃO

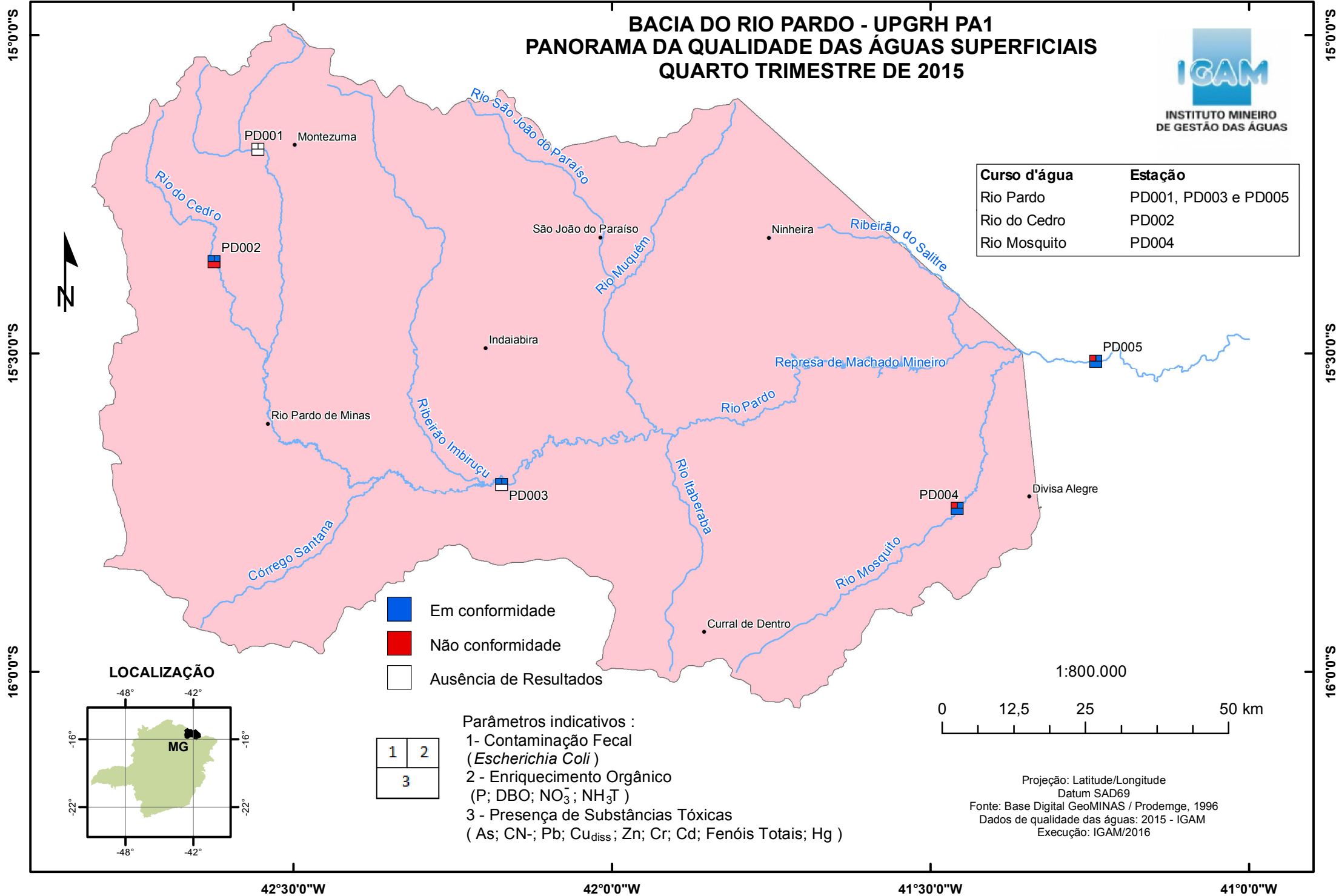
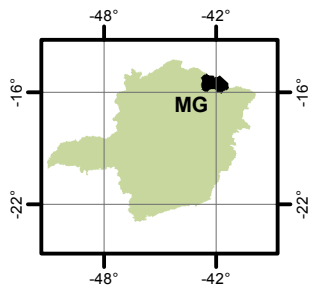





Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 4º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL						
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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 Pardo	PA1 - Rio Mosquito	Rio do Cedro	PD002	SANTO ANTÔNIO DO RETIRO	70,9	54	MÉDIA	BAIXA	52,3	60,3	☹	😊	☹	---	---	---	
		Rio Mosquito (PA1)	PD004	ÁGUAS VERMELHAS	47,9	75	BAIXA	BAIXA	56,1	60,7	😊	😊	☹	---	---	---	
		Rio Pardo (PA1)	PD001	MONTEZUMA	*	*	*	*	*	*	*	✘	✘	✘	*	*	*
			PD003	INDAIABIRA	84,4	68,1	BAIXA	BAIXA	51,3	56,6	☹	😊	☹	---	---	---	
			PD005	CÂNDIDO SALES (BA), ENCRUZILHADA (BA)	58,7	83,1	BAIXA	BAIXA	49,9	52,8	😊	😊	☹	---	---	---	

 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

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

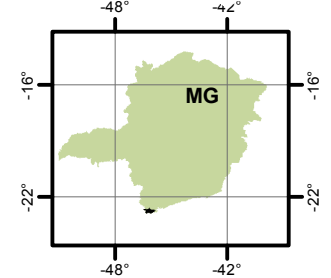


BACIAS DOS RIOS PIRACICABA E JAGUARI - UPGRH PJ1

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

QUARTO 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
- Ausência de resultados

Parâmetros indicativos :

1- Contaminação Fecal

(*Escherichia Coli*)

2 - Enriquecimento Orgânico

(P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)

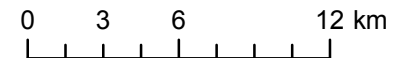
3 - Presença de Substâncias Tóxicas

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

1	2
3	

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/2016

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 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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 Piracicaba	PJ1 - Piracicaba / Jaguari	Rio Camanducaia	PJ003	CAMANDUCAIA	72,7	83,5	BAIXA	BAIXA	47,1	46,9	☹️	😊	😊	---	---	---
			PJ006	CAMANDUCAIA	49,3	54,7	BAIXA	BAIXA	49,1	51,1	😊	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			PJ009	ITAPEVA	69	58,7	BAIXA	BAIXA	42,9	50,3	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio do Guardinha	PJ012	TOLEDO	66,8	40,9	BAIXA	BAIXA	45,9	63,1	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			PJ015	TOLEDO	64,5	55,7	BAIXA	BAIXA	49,5	57,6	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			PJ018	TOLEDO	47,8	46,1	BAIXA	BAIXA	52,7	59,3	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Rio Jaguari	PJ001	EXTREMA	57,6	51,9	BAIXA	BAIXA	53,5	56,2	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			PJ021	CAMANDUCAIA	69,4	64,8	BAIXA	BAIXA	45,4	52	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			PJ024	EXTREMA	68	69,4	BAIXA	BAIXA	48,1	51,1	☹️	😊	☹️	---	---	---

- 😊 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°0'0"W

45°30'0"W

45°0'0"W

ALTO RIO SÃO FRANCISCO - UGRH SF1

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

QUARTO TRIMESTRE DE 2015

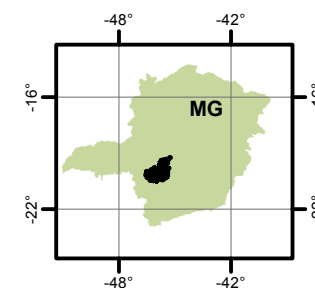


Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

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 compração utilizaram-se os limites estabelecidos na
DN COPAM/CERH N° 01/2008 para trechos de classe 1.

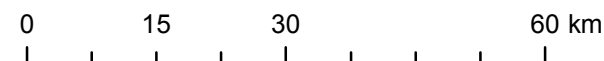
LOCALIZAÇÃO



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2016

1:875.000



19°30'0"S

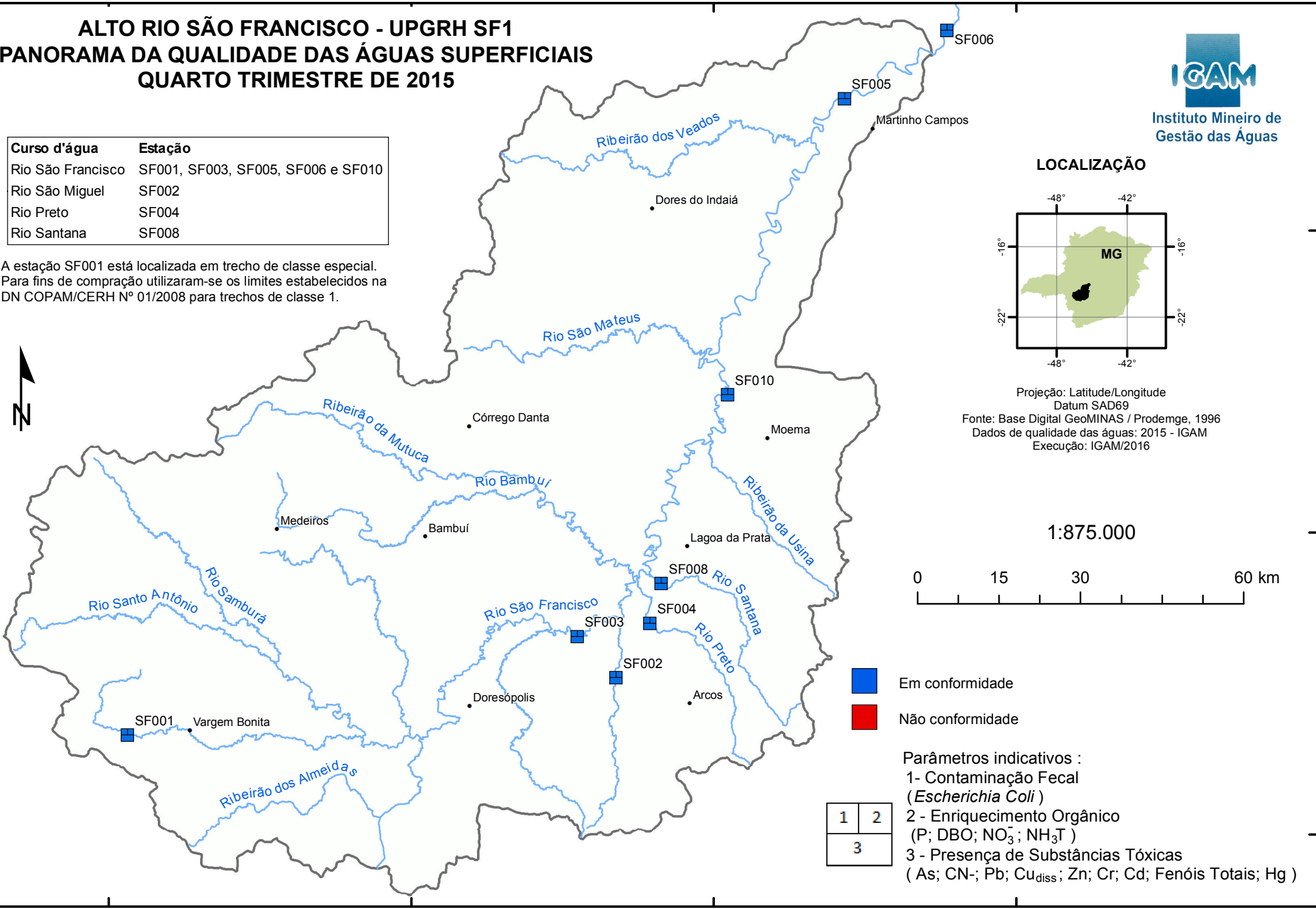
20°0'0"S

20°30'0"S

19°30'0"S

20°0'0"S

20°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	

46°30'0"W

46°0'0"W

45°30'0"W

45°0'0"W

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	56,3	38,7	BAIXA	BAIXA	53,6	60,2	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Rio Santana (SF1)	SF008	JAPARAÍBA, LAGOA DA PRATA	77,5	77,7	BAIXA	BAIXA	45,8	49,4	😐	😊	☹️	---	---	---
		Rio São Francisco (SF)	SF001	SÃO ROQUE DE MINAS, VARGEM BONITA	82,9	65,8	*	*	48	53,8	☹️	✖️	☹️	---	---	---
			SF003	IGUATAMA	71,1	67,1	BAIXA	BAIXA	54,2	53,8	☹️	😊	😐	---	---	---
			SF005	ABAETÉ, MARTINHO CAMPOS	74,3	78	BAIXA	BAIXA	50,6	52,6	😐	😊	☹️	---	---	---
			SF010	LUZ, MOEMA	64,5	70,3	BAIXA	BAIXA	51	53,9	😊	😊	☹️	---	---	---
		Rio São Miguel (SF1)	SF002	ARCOS, IGUATAMA	60,8	70,2	MÉDIA	BAIXA	51,6	59,1	😊	😊	☹️	---	---	---

- 😊 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
- * CT não calculado, por não haver limite para Classe Especial

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

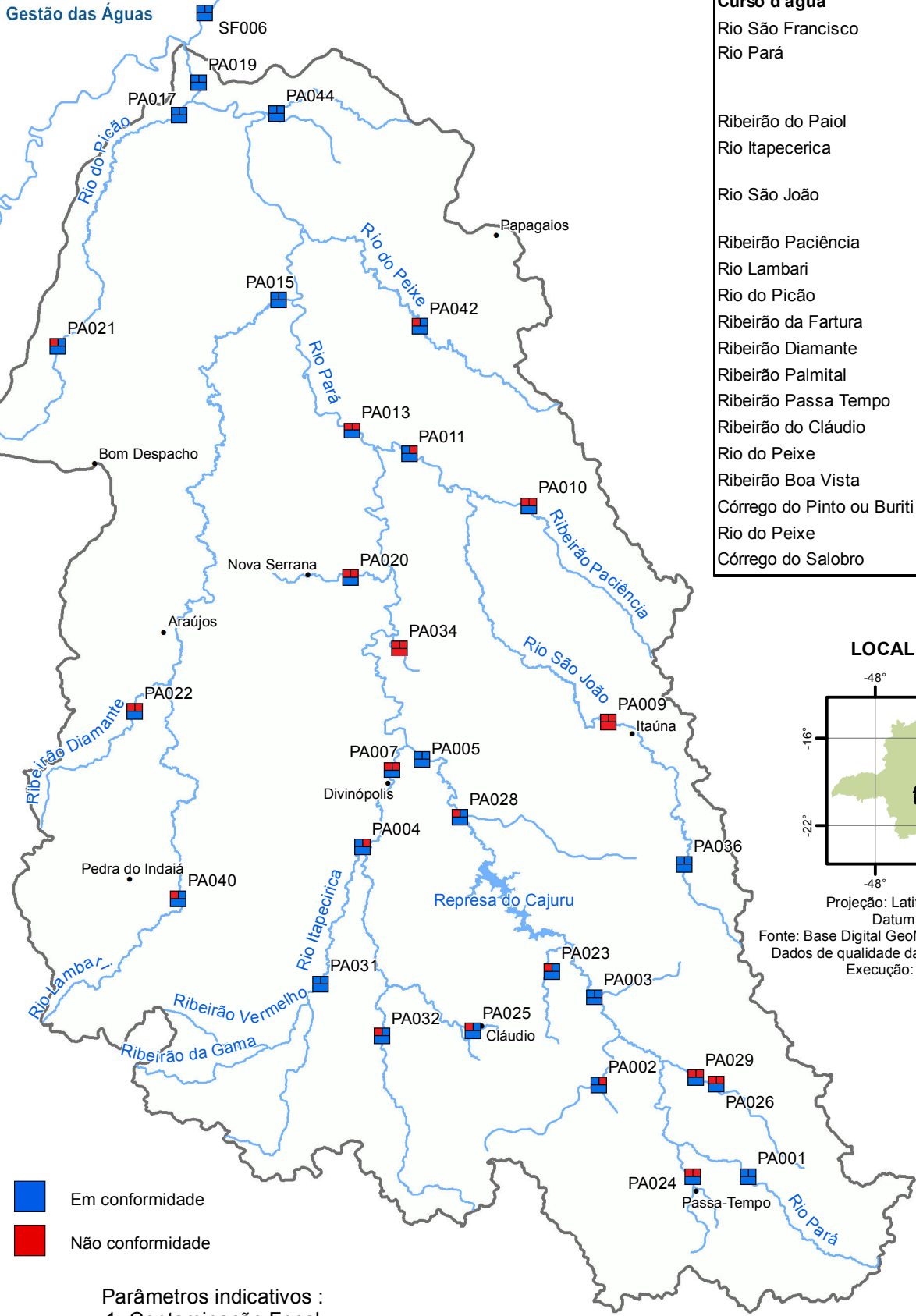
BACIA DO RIO PARÁ - UPGRH SF2

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

QUARTO TRIMESTRE DE 2015



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
Córrego do Salobro	PA044

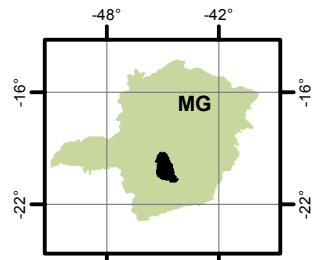


■ Em conformidade
■ Não conformidade

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/2016

1:825.000

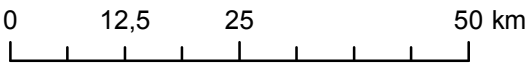


Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 4º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre					Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	SF2 - Rio Pará	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	SÃO GONÇALO DO PARÁ	30,4	18	ALTA	ALTA	60,2	55,8				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	Cianeto Livre, Cromo total.
		Córrego do Salobro	PA044	POMPÉU	89,4	73,2	BAIXA	BAIXA	53,1	49,1				---	---	---
		Ribeirão Boa Vista	PA032	CLÁUDIO, ITAPECERICA	64,1	64,2	BAIXA	BAIXA	50,5	54,1				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Ribeirão da Fartura	PA020	NOVA SERRANA	24,4	19,1	ALTA	MÉDIA	44,8	76,2				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	Cianeto Livre.
		Ribeirão Diamante	PA022	SANTO ANTÔNIO DO MONTE	56,2	59,4	BAIXA	BAIXA	52,4	55,1				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Ribeirão do Cláudio	PA025	CLÁUDIO	53,2	54,5	BAIXA	BAIXA	51	49,1				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Ribeirão Lava-pés ou Ribeirão Paiol	PA002	CARMÓPOLIS DE MINAS	55,6	54,6	BAIXA	BAIXA	62,7	69,1				---	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Ribeirão Paciência	PA010	ONÇA DE PITANGUI, PARÁ DE MINAS	36,8	22,5	ALTA	BAIXA	70,2	72,1				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Ribeirão Palmital	PA023	CLÁUDIO	70	69,3	BAIXA	BAIXA	48,1	51,6				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Ribeirão Paracatu	PA029	PIRACEMA	66,8	58,9	BAIXA	BAIXA	44,1	50,1				<i>Escherichia coli.</i>	---	---

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	50,9	49,3	BAIXA	BAIXA	50,7	56,9				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Rio do Peixe (SF2 - Município Piracema)	PA026	PIRACEMA	54,2	50,1	BAIXA	BAIXA	49,4	52,3				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
			PA042	PITANGUI	70,7	54,4	BAIXA	BAIXA	41,1	45,1				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio.	---
		Rio do Picão	PA017	MARTINHO CAMPOS	54,4	54,6	BAIXA	MÉDIA	28,7	57,1				<i>Escherichia coli.</i>	---	Chumbo total.
			PA021	BOM DESPACHO	66,4	64,5	BAIXA	BAIXA	48,2	52,5				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio Itapecerica	PA004	DIVINÓPOLIS, SÃO SEBASTIÃO DO OESTE	40,1	57,2	BAIXA	BAIXA	69,7	61,4				---	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
			PA007	DIVINÓPOLIS	41,3	51,3	BAIXA	BAIXA	60,5	64,5				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			PA031	ITAPECERICA	70,8	56,2	BAIXA	BAIXA	50,6	60,1				---	Fósforo total.	---
		Rio Lambari (SF2)	PA015	LEANDRO FERREIRA, MARTINHO CAMPOS	65,9	75,8	BAIXA	BAIXA	56,2	51,3				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			PA040	PEDRA DO INDAIÁ	71	70,8	BAIXA	BAIXA	47,1	56,6				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			PA001	PASSA TEMPO	69,6	70,2	BAIXA	BAIXA	45	44,6				<i>Escherichia coli.</i>	---	---

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	69,1	73,9	BAIXA	BAIXA	56,5	50,6	😊	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			PA005	CARMO DO CAJURU, DIVINÓPOLIS	65,3	55,7	BAIXA	BAIXA	47,1	48,9	😐	😊	😐	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			PA013	CONCEIÇÃO DO PARÁ, PITANGUI	63,7	67	BAIXA	BAIXA	53,3	54,6	😐	😊	😐	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			PA019	MARTINHO CAMPOS, POMPÉU	64	68,4	BAIXA	BAIXA	65,9	57,8	😐	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			PA028	CARMO DO CAJURU, DIVINÓPOLIS	58,6	58,9	BAIXA	BAIXA	51,9	58,3	😐	😊	😞	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio São João (SF2)	PA009	ITAÚNA	19,8	17,6	ALTA	ALTA	66,7	65,2	😞	😞	😐	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Cianeto Livre.
			PA011	CONCEIÇÃO DO PARÁ, PITANGUI	57,4	52,3	MÉDIA	MÉDIA	65,4	54,4	😐	😐	😊	---	Fósforo total.	Cianeto Livre.
			PA036	ITATIAIUÇU	75,8	76,1	BAIXA	BAIXA	48,8	51,6	😐	😊	😐	<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

BACIA DO RIO PARAPEBA - UPGRH SF3

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

QUARTO 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

BP026

BP024

BP027

BP080

BP079

BP084

BP022

Curso d'água

Rio Parapeba

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

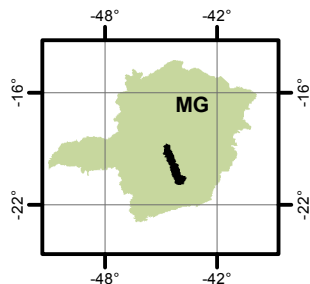
BP090

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/2016



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 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	SF3 - Rio Paraopeba	Córrego Pintado	BP075	IBIRITÉ	34,4	35,4	MÉDIA	ALTA	71,4	63,5	☹	☹	☺	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---
		Ribeirão Casa Branca	BP092	BRUMADINHO	72,4	76,3	BAIXA	BAIXA	44,1	47,1	☹	☺	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Ribeirão Catarina	BP094	BRUMADINHO	69,8	74,8	BAIXA	BAIXA	48	45	☺	☺	☺	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	BETIM	34,7	32,4	ALTA	ALTA	62,1	64,2	☹	☹	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	Cianeto Livre.
		Ribeirão do Cedro	BP098	CAETANÓPOLIS, PARAPEBA	42,2	45,5	ALTA	BAIXA	73,9	56,3	☹	☺	☺	---	Fósforo total.	---
		Ribeirão dos Macacos (SF3)	BP074	CACHOEIRA DA PRATA	39,3	46,9	BAIXA	BAIXA	36,9	67,6	☹	☺	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Ribeirão Grande	BP090	ESMERALDAS	53,8	57,9	BAIXA	BAIXA	58,6	55,4	☹	☺	☹	---	---	---
		Ribeirão Ibirité	BP081	IBIRITÉ	33	40,3	ALTA	ALTA	59,6	65,6	☹	☹	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	Cianeto Livre.
	BP085	IBIRITÉ	49,5	65,1	ALTA	BAIXA	59	71,3	☺	☺	☹	---	Fósforo total.	---		

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	Ribeirão São João	BP076	INHAÚMA, PARAPEBA	77,9	74,8	MÉDIA	BAIXA	50,6	56,7	☹️	😊	☹️	---	---	---
		Ribeirão Sarzedo	BP086	BETIM, MÁRIO CAMPOS	45,1	43,8	MÉDIA	BAIXA	54,2	69,4	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---
		Ribeirão Serra Azul	BP069	JUATUBA	41	40,7	BAIXA	BAIXA	57,7	57,7	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Rio Betim	BP071	BETIM, JUATUBA	40,2	34,3	BAIXA	BAIXA	62,8	58,9	☹️	😊	😊	---	---	---
			BP088	BETIM	79,3	60,6	BAIXA	BAIXA	58	71,5	☹️	😊	☹️	---	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Cianeto Livre, Cromo total.
		Rio Brumado	BP024	ENTRE RIOS DE MINAS	48,9	51,3	BAIXA	BAIXA	56,3	54,8	😊	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Camapuã	BP026	JECEABA	59,9	62,7	BAIXA	BAIXA	52,5	49,5	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Macaúbas	BP032	BONFIM	48,1	68,9	BAIXA	BAIXA	55,3	53,9	😊	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Manso	BP096	BRUMADINHO	43	29,1	BAIXA	BAIXA	55,2	59,9	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Rio Maranhão	BP080	CONGONHAS	34,5	52,4	MÉDIA	BAIXA	72,4	60,5	😊	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
BP084	CONSELHEIRO LAFAIETE		19,3	32,7	ALTA	ALTA	75,2	69,6	😊	☹️	☹️	<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 4º Trimestre					Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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 OTONI	47,5	54,3	BAIXA	BAIXA	46,9	49,1	😊	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BP027	CONGONHAS, JECEABA	47,2	33,6	BAIXA	ALTA	66,7	58,2	😐	☹️	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio.	Chumbo total.
			BP029	BELO VALE	63,7	42,6	BAIXA	BAIXA	51	62,7	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BP036	BRUMADINHO	67,1	50,6	BAIXA	BAIXA	53,8	55,9	😐	😊	😐	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BP068	MÁRIO CAMPOS, SÃO JOAQUIM DE BICAS	58,6	58,9	BAIXA	BAIXA	52,3	58,9	😐	😊	😐	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BP070	BETIM, SÃO JOAQUIM DE BICAS	54,2	57,8	BAIXA	BAIXA	51,7	61	😐	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BP072	BETIM	55,8	62,5	BAIXA	BAIXA	54,4	34,6	😐	😊	😊	---	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
			BP078	CURVELO, POMPÉU	74,4	76	BAIXA	BAIXA	54,5	65,8	😐	😊	☹️	---	---	---
			BP079	CONGONHAS, CONSELHEIRO LAFAIETE, SÃO BRÁS DO SUAÇUÍ	69,2	73,7	BAIXA	BAIXA	48,8	49,1	😊	😊	😐	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BP082	ESMERALDAS, SÃO JOSÉ DA VARGINHA	64,5	72,1	BAIXA	BAIXA	57,6	55,6	😊	😊	😐	---	Fósforo total.	---
			BP083	PAPAGAIOS, PARAPEBA	70,6	77,5	BAIXA	MÉDIA	55,8	55,7	😐	☹️	😐	---	---	Zinco total.
			BP099	FELIXLÂNDIA, POMPÉU	73,6	*	BAIXA	*	50,1	*	✘	✘	✘	*	*	*
		Rio Veloso	BP066	ITATIAIUÇU	58,9	66,2	BAIXA	BAIXA	49,5	48,7	😐	😊	😐	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---

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

😐 O indicador manteve-se na mesma qualidade 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

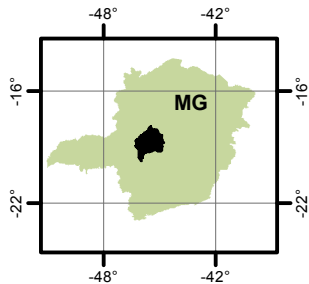
45°0'0"W

ENTORNO DA REPRESA DE TRÊS MARIAS - UGRH SF4 PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS QUARTO 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

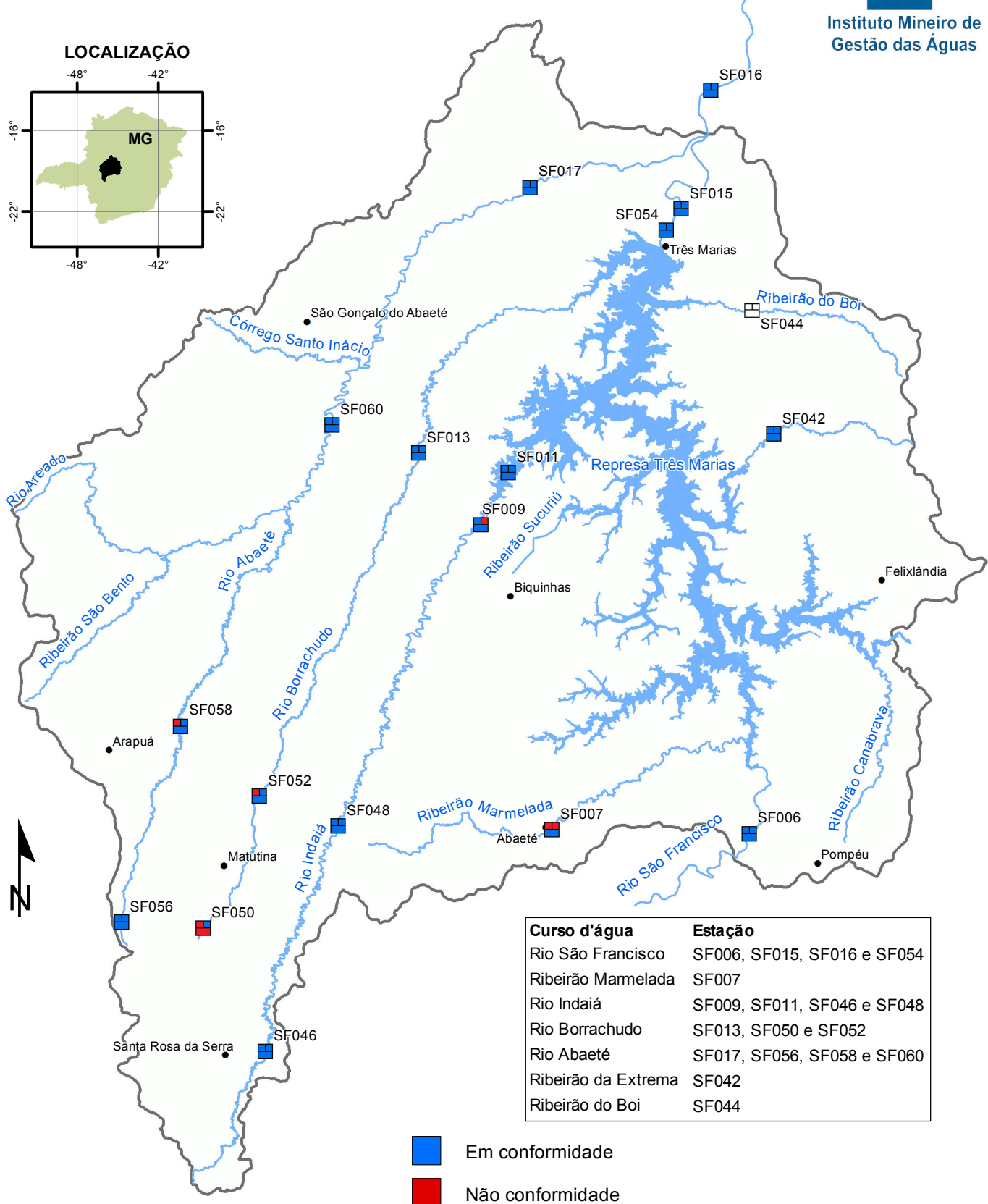
19°0'0"S

19°30'0"S

19°30'0"S

20°0'0"S

20°0'0"S

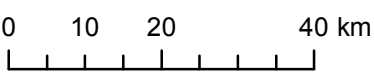


Curso d'água	Estação
Rio São Francisco	SF006, SF015, SF016 e SF054
Ribeirão Marmelada	SF007
Rio Indaiá	SF009, SF011, SF046 e SF048
Rio Borrachudo	SF013, SF050 e SF052
Rio Abaeté	SF017, SF056, SF058 e SF060
Ribeirão da Extrema	SF042
Ribeirão do Boi	SF044

- Em conformidade
- Não conformidade



1:990.000



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2016

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 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	SF4 - Entorno de Três Marias	Ribeirão da Extrema Grande	SF042	FELIXLÂNDIA, TRÊS MARIAS	86,1	48,1	BAIXA	BAIXA	58,8	62,6				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Ribeirão do Boi	SF044	TRÊS MARIAS	*	49,4	*	BAIXA	*	59,1				---	Fósforo total.	---
		Ribeirão Marmelada	SF007	ABAETÉ	21,7	23,2	BAIXA	ALTA	61,2	66,1				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total	Cianeto Livre.
		Ribeirão Sucuriú	SF009	BIQUINHAS	40,4	38,4	BAIXA	BAIXA	77	27,7				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Abaeté	SF017	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	59,3	41,3	BAIXA	MÉDIA	55,4	35,9				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Chumbo total.
			SF056	RIO PARANAÍBA, SÃO GOTARDO	50,7	75,7	BAIXA	BAIXA	31,3	48,1				---	---	---
			SF058	ARAPUÁ, TIROS	36	41,1	BAIXA	BAIXA	60,8	62,3				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			SF060	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	69,3	39,1	BAIXA	BAIXA	27,7	58,6				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Borrachudo	SF013	MORADA NOVA DE MINAS, SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	63,1	46,4	BAIXA	MÉDIA	58,9	61,9				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Chumbo total.
			SF050	SÃO GOTARDO	34,8	65,5	BAIXA	BAIXA	35	30,5				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			SF052	TIROS	39,8	39,8	BAIXA	BAIXA	59,4	35,7				<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 4º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	80,2	41,6	BAIXA	ALTA	51	68,3				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Chumbo total.
			SF046	ESTRELA DO INDAIÁ, SANTA ROSA DA SERRA	50,2	57,9	BAIXA	BAIXA	58,4	55,8				---	---	---
			SF048	CEDRO DO ABAETÉ, QUARTEL GERAL, TIROS	53,3	49,3	BAIXA	BAIXA	55,1	59,1				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio São Francisco (SF)	SF006	ABAETÉ, POMPÉU	80,8	64,7	BAIXA	BAIXA	60,7	55,1				---	---	---
			SF015	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ, TRÊS MARIAS	78	72	BAIXA	BAIXA	48	48,8				---	---	---
			SF016	TRÊS MARIAS	91	68,7	BAIXA	BAIXA	53,1	49,6				---	---	---
			SF054	TRÊS MARIAS	62,6	67,2	BAIXA	BAIXA	46,3	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 sem resultado

--- 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

QUARTO 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

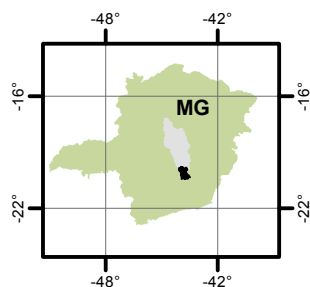
20°45'0"S

20°45'0"S

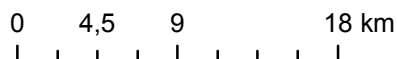
Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2016



LOCALIZAÇÃO



1:425.000



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 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 - Médio Rio das Velhas

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

QUARTO TRIMESTRE DE 2015



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

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

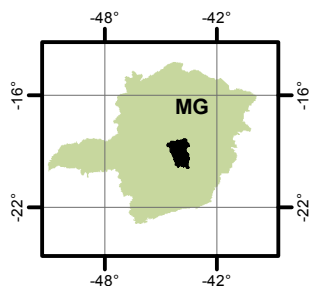
44°30'0"W

44°0'0"W

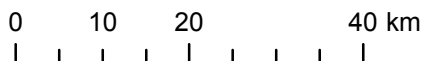
43°30'0"W



LOCALIZAÇÃO



1:870.000



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2016

Curso d'água	Estação
Rio das Velhas	BV137, BV138, BV141, BV142, BV150, BV156 e SC16
Rio Cipó	BV010 e BV162
Ribeirão da Mata	BV130, SC17, SC21, SC22 e SC23
Rio Vermelho	BV133
Rio Taquaraçu	BV135
Rio Jaboticatubas	BV136
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

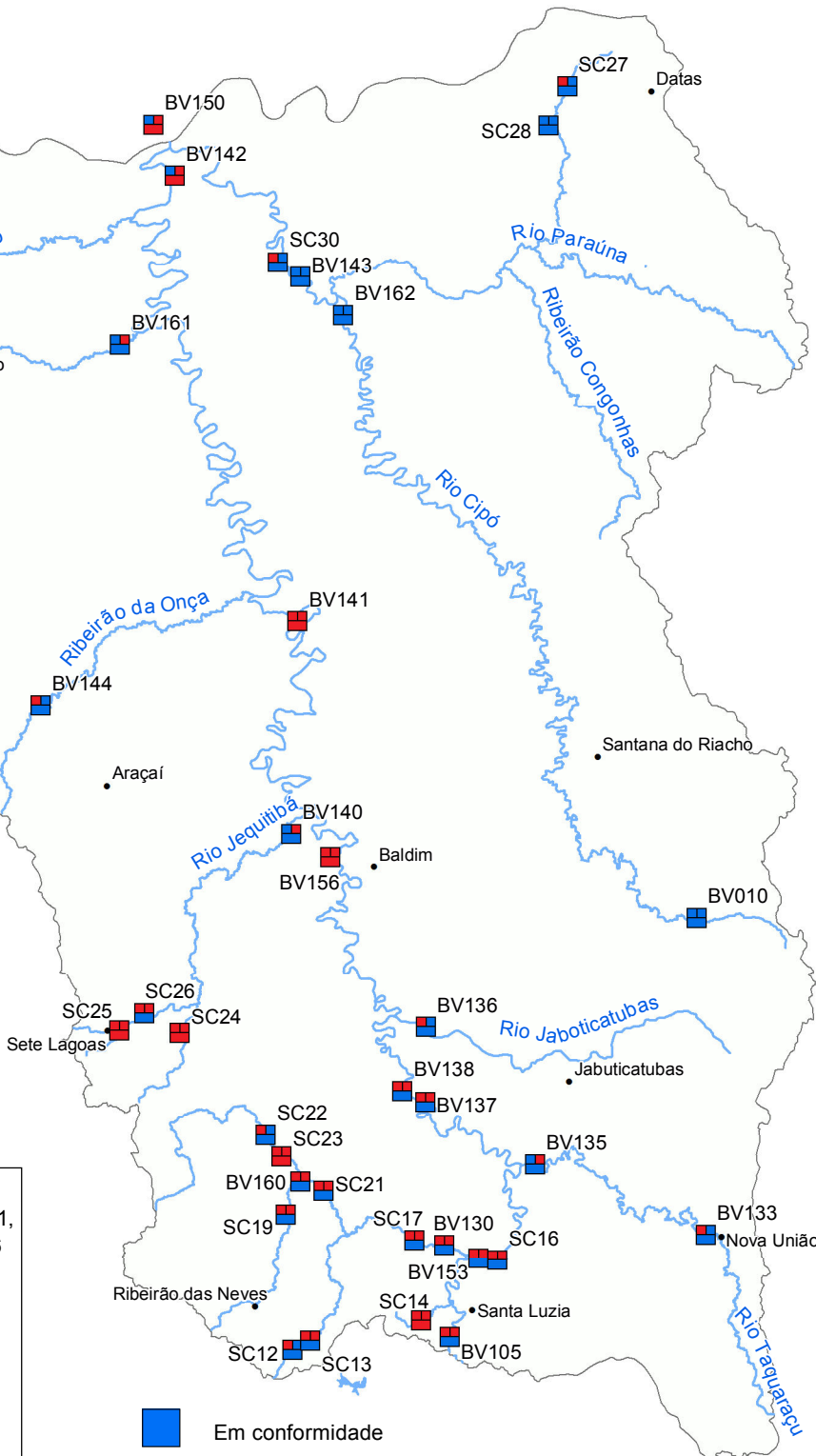
- Em conformidade
- Não conformidade

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)

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

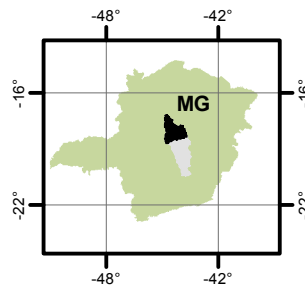
PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

QUARTO TRIMESTRE DE 2015



INSTITUTO MINEIRO
DE GESTÃO DAS ÁGUAS

LOCALIZAÇÃO



Curso d'água	Estação
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

18°0'0"S

18°30'0"S

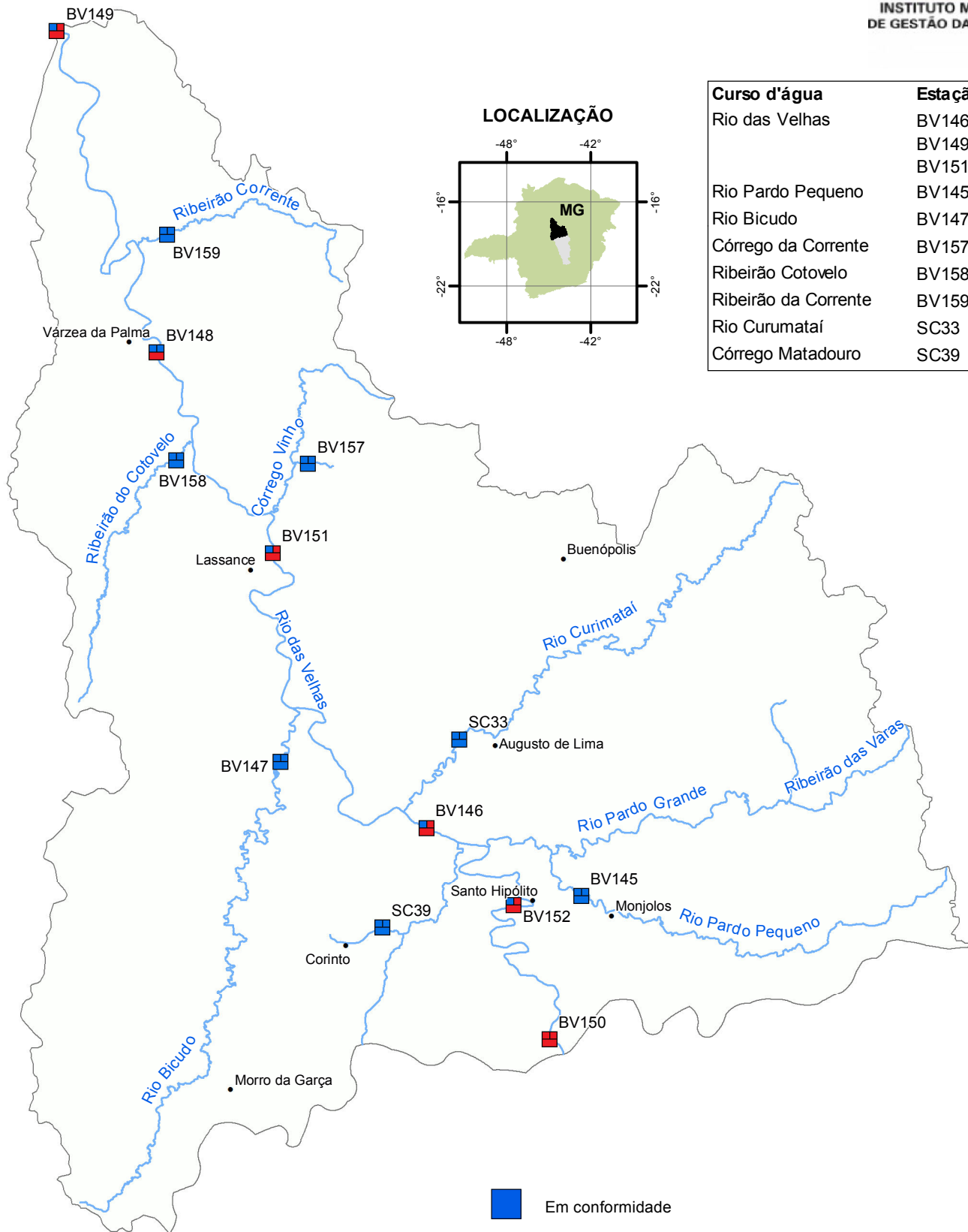
19°0'0"S

17°30'0"S

18°0'0"S

18°30'0"S

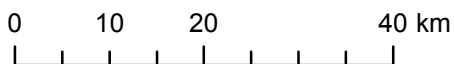
19°0'0"S



Em conformidade

Não conformidade

1:800.000



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2016

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 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	Córrego Caeté	SC03	CAETÉ	15,5	19	ALTA	MÉDIA	68,9	63,3				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---
		Córrego Clemente ou Córrego do Barreiro	BV081	BELO HORIZONTE	77,2	74,9	*	*	27,7	48				---	---	---
		Córrego do Cardoso	AV300	NOVA LIMA	45,8	44,6	BAIXA	BAIXA	54,7	63,2				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Córrego da Corrente	BV157	LASSANCE	83,2	79,2	BAIXA	BAIXA	47,1	54,6				---	---	---
		Córrego da Mina	AV320	RAPOSOS	47,7	47	ALTA	ALTA	61,7	52,5				<i>Escherichia coli.</i>	---	Arsênio total.
		Córrego do Diogo	SC25	SETE LAGOAS	21	17,5	ALTA	ALTA	68	55,3				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	Chumbo total.
		Córrego do Galinha	BV070	SABARÁ	77,3	69,1	BAIXA	BAIXA	27,7	48,9				---	---	---
		Córrego Matadouro	SC39	CORINTO	69,6	57,9	BAIXA	BAIXA	44,1	44,3				---	---	---
		Córrego Moleque	AV120	ITABIRITO	75,4	71,7	BAIXA	BAIXA	48	49,8				---	---	---
		Lagoa dos Ingleses ou Represa Lagoa Grande	AV160E	NOVA LIMA	*	*	*	*	*	*				*	*	*
		Represa da Codorna	AV180E	NOVA LIMA	*	*	*	*	*	*				*	*	*
		Ribeirão Água Suja	BV062	NOVA LIMA	34,3	39,7	ALTA	ALTA	63,4	64,4				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Arsênio total.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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 Areias ou Ribeirão das Areias	SC12	RIBEIRÃO DAS NEVES	44,8	74,1	MÉDIA	BAIXA	64	55,9	😊	😊	😊	---	---	---
			SC13	RIBEIRÃO DAS NEVES	54,3	36,9	BAIXA	MÉDIA	50,6	65,4	😞	😞	😞	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---
		Ribeirão Arrudas	BV155	SABARÁ	31,6	21,4	BAIXA	BAIXA	65,6	69,9	😞	😊	😞	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Ribeirão Carioca	AV060	ITABIRITO	76,8	78,9	BAIXA	BAIXA	44,1	49,5	😐	😊	😞	---	---	---
		Ribeirão Cortesia	BV041	RIO ACIMA	56,3	64,9	BAIXA	BAIXA	52,9	48,7	😐	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Ribeirão Cotovelo	BV158	LASSANCE	73,5	80,9	BAIXA	BAIXA	48,8	49,5	😐	😊	😐	---	---	---
			BV159	VÁRZEA DA PALMA	81,2	*	BAIXA	*	44,1	*	✘	✘	✘	*	*	*
		Ribeirão da Mata	BV130	VESPASIANO	46,7	45,3	ALTA	MÉDIA	64,5	68,2	😐	😊	😞	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---
			SC17	VESPASIANO	51,1	45,2	ALTA	ALTA	68,4	66,1	😞	😞	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Nitrogênio amoniacal total.	---
			SC21	PEDRO LEOPOLDO	49,8	52,1	ALTA	ALTA	64,6	62,6	😊	😞	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---
			SC22	MATOZINHOS	63,8	51,2	BAIXA	BAIXA	48,7	58,6	😐	😊	😞	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			SC23	PEDRO LEOPOLDO	25	24,1	ALTA	BAIXA	54,7	58,2	😞	😊	😐	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Ribeirão da Onça	BV144	CORDISBURGO	77,3	75,8	BAIXA	BAIXA	59,5	55,4	😐	😊	😊	---	---	---
		Ribeirão da Prata	AV340	RAPOSOS	44,8	47,5	BAIXA	BAIXA	56,1	57,4	😐	😊	😐	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---





Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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 das Neves	BV160	PEDRO LEOPOLDO	34,4	36,2	ALTA	MÉDIA	63	65,5	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---
			SC19	PEDRO LEOPOLDO	40,7	33,8	ALTA	ALTA	60,8	68,1	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---
		Ribeirão do Chiqueiro	SC27	GOUVEIA	76,8	77,6	BAIXA	BAIXA	44,1	47,7	☹️	😊	☹️	---	---	---
			SC28	GOUVEIA	69,4	75,9	BAIXA	BAIXA	27,7	57,2	😊	😊	☹️	---	---	---
		Ribeirão do Matadouro	SC26	SETE LAGOAS	16,2	15,7	ALTA	ALTA	81,3	64,3	☹️	☹️	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Nitrogênio amoniacal total.	---
		Ribeirão do Onça	BV154	SANTA LUZIA	20,3	27,2	MÉDIA	MÉDIA	58,1	76,7	😊	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	Cianeto Livre.
			SC10	SANTA LUZIA	24,8	33,4	BAIXA	BAIXA	65,4	75,8	😊	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---
		Ribeirão do Silva ou Ribeirão Mata Porcos	AV050	ITABIRITO	63,7	76,9	BAIXA	BAIXA	46	48,8	😊	😊	☹️	---	---	---
		Ribeirão dos Macacos (SF5)	AV250	NOVA LIMA	72,3	67	BAIXA	BAIXA	50,1	45,1	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Ribeirão Funil	AV007	OURO PRETO	70,7	65,8	BAIXA	BAIXA	48,1	50,4	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Ribeirão Isidoro	BV085	BELO HORIZONTE	18,5	16,9	BAIXA	MÉDIA	64	77,1	☹️	☹️	☹️	<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 4º Trimestre					Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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 Jequitibá	BV140	JEQUITIBÁ	55,8	66,5	BAIXA	BAIXA	55,4	50,6	☹️	😊	😊	---	Demanda Bioquímica de Oxigênio.	---
			SC24	PRUDENTE DE MORAIS	16,8	22,6	ALTA	ALTA	66,3	59,4	☹️	☹️	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Nitrogênio amoniacal total.	---
		Ribeirão Mata Porcos	AV070	ITABIRITO	46	76,4	BAIXA	BAIXA	52,1	48,8	😊	😊	😊	---	---	---
		Ribeirão Poderoso	SC14	SANTA LUZIA	27,4	28,9	ALTA	ALTA	80,9	65,4	☹️	☹️	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---
		Ribeirão Sabará	BV076	SABARÁ	35,8	35,4	BAIXA	BAIXA	61,4	70,4	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Ribeirão Santo Antônio (SF5)	BV161	INIMUTABA	55,4	57,7	BAIXA	BAIXA	50,1	51,1	☹️	😊	☹️	---	---	---
		Rio Bicudo	BV147	CORINTO	77,9	*	BAIXA	*	53,8	*	✘	✘	✘	*	*	*
		Rio Cipó	BV010	SANTANA DO RIACHO	85	76,8	*	*	45,8	52,2	☹️	✘	☹️	---	---	---
			BV162	PRESIDENTE JUSCELINO	80,2	78,8	BAIXA	BAIXA	48,3	49,5	☹️	😊	☹️	---	---	---
		Rio Curumataí	SC33	AUGUSTO DE LIMA	77,9	79	BAIXA	BAIXA	49,9	53,8	☹️	😊	☹️	---	---	---
		Rio das Velhas	AV010	OURO PRETO	67,3	76,8	BAIXA	BAIXA	45,8	50,4	😊	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			AV210	RIO ACIMA	57,4	50,3	BAIXA	MÉDIA	50,6	56	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio.	Chumbo total.
			BV001	OURO PRETO	78,5	68,9	*	*	47,3	52,8	☹️	✘	☹️	---	---	---
			BV013	ITABIRITO	71,8	65,7	MÉDIA	BAIXA	43,1	59,6	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BV037	RIO ACIMA	56,2	51	BAIXA	ALTA	50,7	60,1	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Chumbo total, Zinco total.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre					Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	Rio das Velhas	BV063	NOVA LIMA, RAPOSOS	56,2	51,2	ALTA	MÉDIA	45,7	57,7	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Arsênio total, Chumbo total.
			BV067	SABARÁ	61,6	58,3	MÉDIA	MÉDIA	52,6	57,2	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Zinco total.
			BV080	SABARÁ	48,6	48,6	BAIXA	BAIXA	56,1	58,4	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BV083	SABARÁ	39,1	37	BAIXA	BAIXA	50	61,1	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
			BV105	SANTA LUZIA	36,4	35,5	BAIXA	MÉDIA	59,5	67,9	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---
			BV137	LAGOA SANTA	50,4	45,4	ALTA	MÉDIA	66,5	68,8	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Arsênio total.
			BV138	LAGOA SANTA	46,9	43,9	MÉDIA	MÉDIA	68,4	71,4	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Arsênio total.
			BV139	RIO ACIMA	59,2	52,8	BAIXA	BAIXA	36,5	57,6	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Chumbo total.
			BV141	SANTANA DE PIRAPAMA	52,9	35,4	ALTA	ALTA	68,1	70,6	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Arsênio total, Chumbo total, Cianeto Livre.
			BV142	INIMUTABA, PRESIDENTE JUSCELINO	52,8	54,6	ALTA	ALTA	61,4	66,1	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Arsênio total, Chumbo total.
			BV146	AUGUSTO DE LIMA, CORINTO	64,6	57,2	ALTA	ALTA	53	68,9	☹️	☹️	☹️	---	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Arsênio total.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre					Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	Rio das Velhas	BV148	VÁRZEA DA PALMA	66,1	41,7	ALTA	ALTA	60,2	67,1				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Arsênio total, Chumbo total, Cianeto Livre.
			BV149	VÁRZEA DA PALMA	62,4	58,3	ALTA	ALTA	59,8	68,9				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Arsênio total, Cianeto Livre.
			BV150	SANTO HIPÓLITO	58,6	56,9	ALTA	ALTA	53,3	68,3				---	Fósforo total.	Arsênio total, Chumbo total.
			BV151	LASSANCE	66,9	63,9	ALTA	ALTA	62,9	66,8				---	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Arsênio total, Cianeto Livre.
			BV152	SANTO HIPÓLITO	66,1	61	ALTA	ALTA	54,8	64,2				---	Fósforo total.	Arsênio total.
			BV153	SANTA LUZIA	41,1	32,1	BAIXA	BAIXA	63,1	69,5				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BV156	BALDIM	53,2	40,5	ALTA	ALTA	62,3	70,1				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	Arsênio total.
			SC16	SANTA LUZIA	44,4	40,4	BAIXA	MÉDIA	64,4	66,6				<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 4º Trimestre					Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	Rio do Peixe (SF5)	AV200	NOVA LIMA	78,5	78,7	BAIXA	BAIXA	43,5	48,8	☹️	😊	☹️	---	---	---
		Rio Itabirito	AV080	ITABIRITO	48	70,4	MÉDIA	BAIXA	53,3	54,9	😊	😊	☹️	---	---	---
			BV035	ITABIRITO	44,8	48,7	BAIXA	BAIXA	52,2	52,2	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio.	---
		Rio Jaboticatubas	BV136	JABOTICATUBAS	82,9	78,8	BAIXA	BAIXA	49,9	48,1	☹️	😊	☹️	---	---	---
		Rio Maracujá	AV020	ITABIRITO	70,6	59,4	BAIXA	BAIXA	44,1	55,1	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Paraúna	BV143	PRESIDENTE JUSCELINO	79,9	85,4	BAIXA	BAIXA	52,9	49,5	☹️	😊	😊	---	---	---
			SC30	PRESIDENTE JUSCELINO	58,5	80	BAIXA	BAIXA	48	46,9	😊	😊	😊	---	---	---
		Rio Pardo Pequeno	BV145	MONJOLOS	79,3	78	BAIXA	BAIXA	45,8	53,6	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Taquaraçu	BV135	JABOTICATUBAS, SANTA LUZIA	85,3	91,6	BAIXA	BAIXA	44,1	50,4	😊	😊	☹️	---	---	---
		Rio Vermelho (SF5)	BV133	NOVA UNIÃO	69,6	78,1	BAIXA	BAIXA	46,9	55,4	😊	😊	☹️	---	Fósforo total.	---
Córrego Matadouro	SC39	CORINTO	69,6	57,9	BAIXA	BAIXA	44,1	44,3	☹️	😊	😊	---	---	---		

 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 JEQUITAI E PACUÍ - UPGRH SF6

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

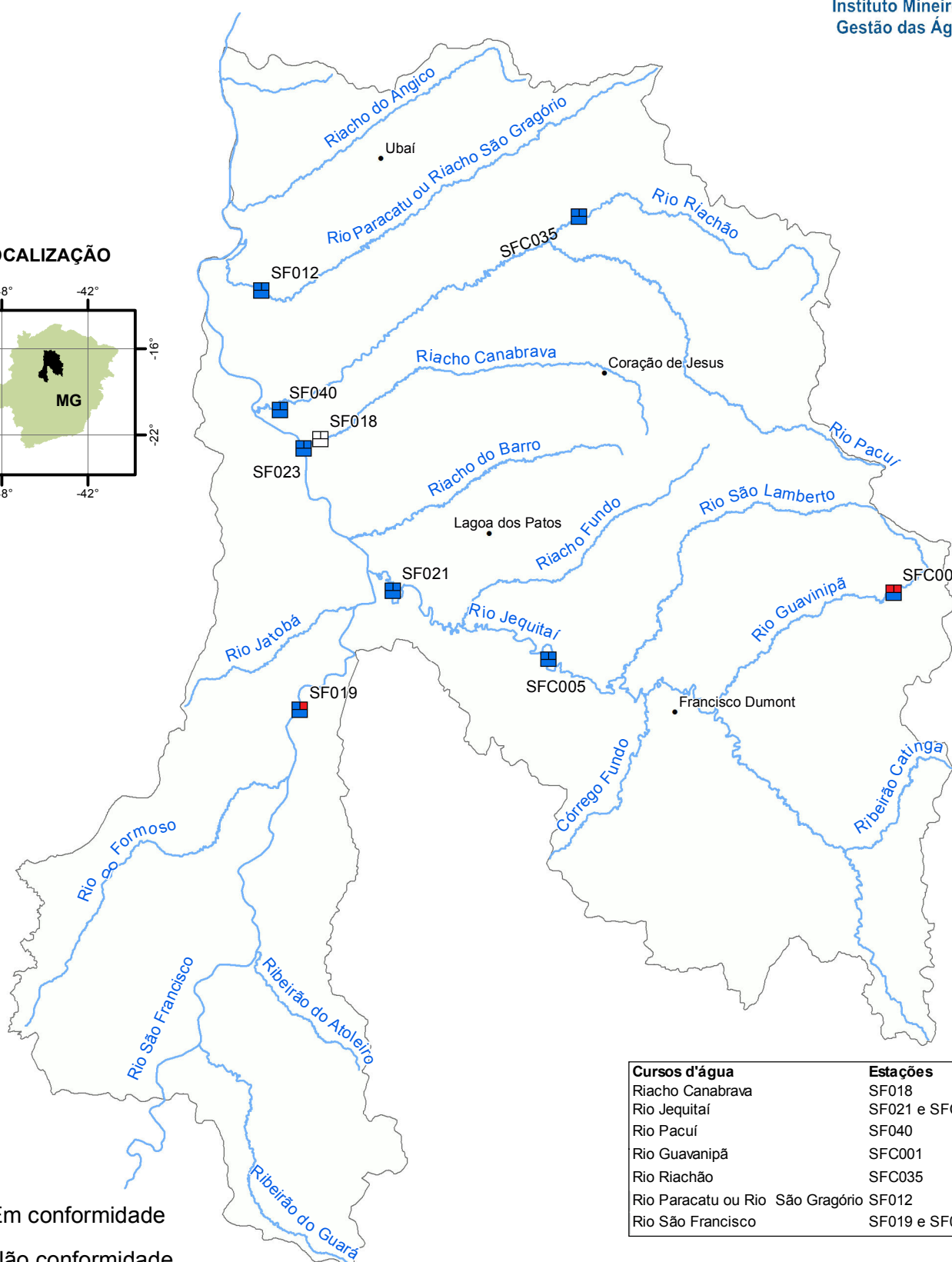
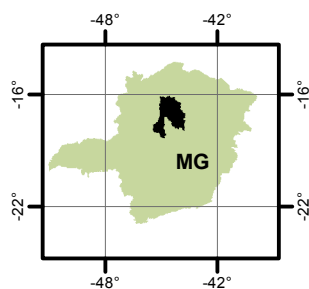
QUARTO TRIMESTRE DE 2015



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas



LOCALIZAÇÃO



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

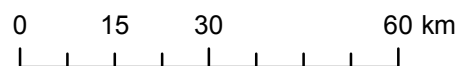
- Em conformidade
- Não conformidade

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	

1:1.200.000



Projeção: Latitude/Longitude

Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996

Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM

Execução: IGAM/2016

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 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	71,9	48,7	BAIXA	BAIXA	49,5	61,7	☹️	😊	☹️	---	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Rio Guavanipã	SFC001	BOCAIUVA	38,7	25,2	BAIXA	MÉDIA	51,8	61,6	😐	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	Cianeto Livre.
		Rio Jequitaiá	SF021	LAGOA DOS PATOS, VÁRZEA DA PALMA	56,5	66,6	BAIXA	BAIXA	31,3	49,1	😐	😊	☹️	---	---	---
			SFC005	JEQUITAÍ	55,4	51,7	BAIXA	BAIXA	31,6	32,3	😐	😊	😊	---	Fósforo total.	---
		Rio Pacuí	SF040	IBIAÍ, PONTO CHIQUE	52,8	50,8	BAIXA	BAIXA	31,8	32,7	😐	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio Paracatu	SF012	PONTO CHIQUE	74,6	60	BAIXA	BAIXA	48,2	51,3	☹️	😊	😐	---	---	---
		Rio Riachão	SFC035	BRASÍLIA DE MINAS, CORAÇÃO DE JESUS	55,5	49,5	BAIXA	BAIXA	44,1	28,7	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio São Francisco (SF)	SF019	PIRAPORA	56,1	58,4	BAIXA	BAIXA	55	53,5	😐	😊	😐	---	---	---
SF023	IBIAÍ		57,5	54,2	BAIXA	BAIXA	56,9	57,8	😐	😊	😐	---	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
 Não foi possível fazer a comparação com o ano anterior
 * Ponto sem resultado
 --- 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 QUARTO 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

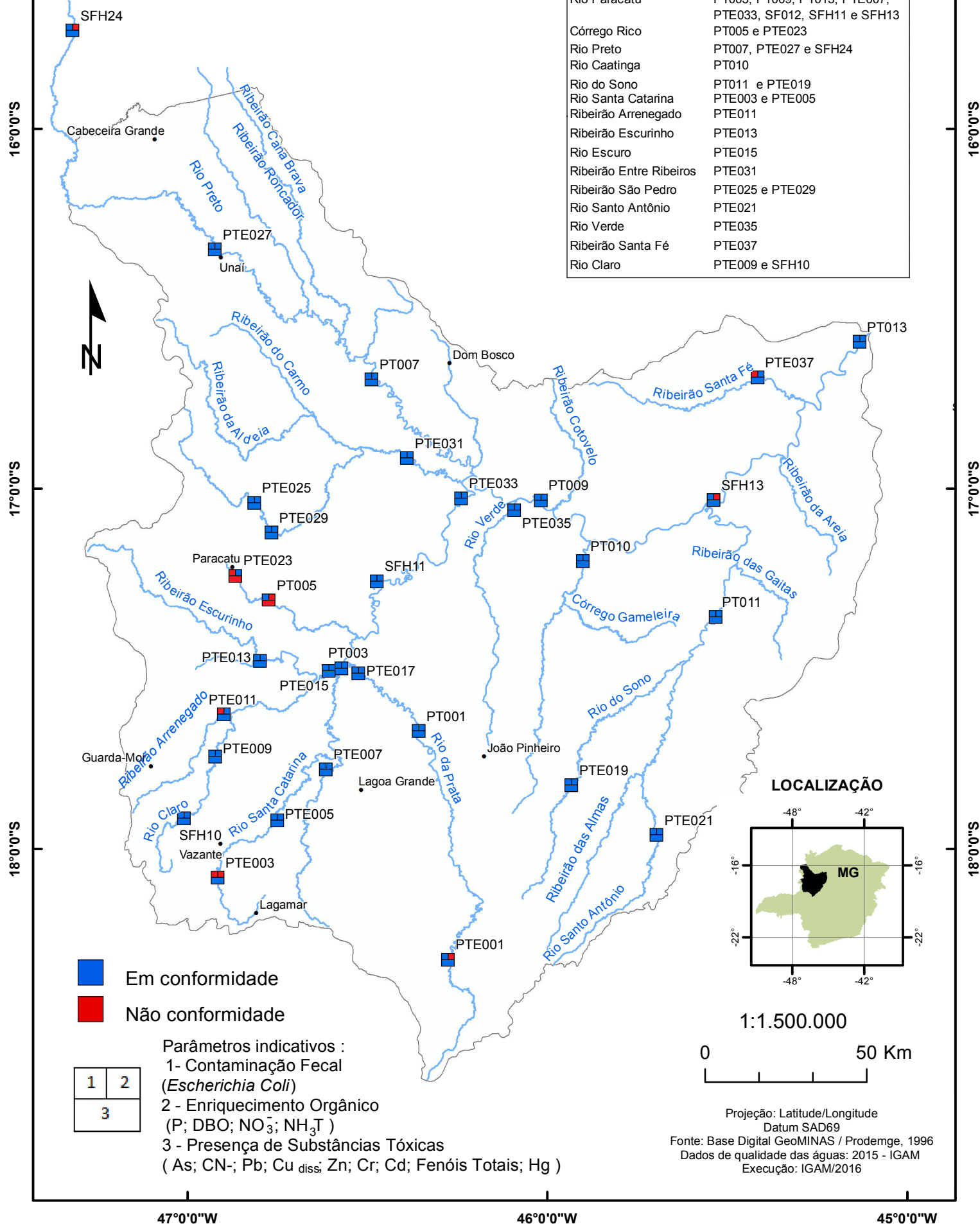


Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 4º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	SF7 - Rio Paracatu	Córrego Rico	PT005	PARACATU	51,4	58,5	ALTA	ALTA	62,6	56,6	☹️	☹️	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Arsênio total.
			PTE023	PARACATU	55	58,5	ALTA	ALTA	47,6	50,4	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	Arsênio total.
		Ribeirão Arrenegado	PTE011	GUARDA-MOR	68,7	67,9	BAIXA	BAIXA	52,3	56,2	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Ribeirão Entre Ribeiros	PTE031	PARACATU, UNAÍ	73,8	75	BAIXA	BAIXA	44,1	54,6	☹️	😊	☹️	---	Fósforo total.	---
		Ribeirão Escurinho	PTE013	PARACATU	70,2	79,6	BAIXA	BAIXA	50,6	49,9	☹️	😊	☹️	---	---	---
		Ribeirão Santa Fé	PTE037	SANTA FÉ DE MINAS	68,9	51,5	BAIXA	BAIXA	29,5	61,5	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Ribeirão São Pedro (SF7)	PTE025	PARACATU	45	77,1	MÉDIA	BAIXA	27,7	46,9	😊	😊	😊	---	---	---
			PTE029	PARACATU	43,7	75,8	MÉDIA	BAIXA	54,2	46,9	😊	😊	😊	---	---	---
		Rio Caatinga	PT010	JOÃO PINHEIRO	56,6	51	BAIXA	BAIXA	31,8	30,5	☹️	😊	😊	---	---	---
		Rio Claro	PTE009	GUARDA-MOR, VAZANTE	62,8	72,3	BAIXA	BAIXA	52,2	50,6	😊	😊	😊	---	---	---
			SFH10	GUARDA-MOR	69,5	70,8	BAIXA	BAIXA	45,4	29,5	😊	😊	😊	---	---	---
		Rio da Prata (SF7)	PT001	JOÃO PINHEIRO, LAGOA GRANDE	71,9	61,2	BAIXA	BAIXA	49,3	64	☹️	😊	☹️	---	Fósforo total.	---
			PTE001	PRESIDENTE OLEGÁRIO	65,9	30	BAIXA	MÉDIA	59,6	61,8	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Chumbo total.
			PTE017	JOÃO PINHEIRO, LAGOA GRANDE	70,9	73,2	BAIXA	BAIXA	59,1	58,1	☹️	😊	😊	---	---	---
		Rio do Sono	PT011	BURITIZEIRO, JOÃO PINHEIRO	69,6	57	BAIXA	BAIXA	52,4	54,1	☹️	😊	☹️	---	---	---
			PTE019	JOÃO PINHEIRO	70	68,5	BAIXA	BAIXA	48	52,6	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio.	---

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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 Escuro	PTE015	PARACATU, VAZANTE	72,7	73,7	BAIXA	BAIXA	51,5	50,7	☹️	😊	☹️	---	---	---
Rio São Francisco	SF7 - Rio Paracatu	Rio Paracatu	PT003	LAGOA GRANDE, PARACATU	73	75,9	BAIXA	BAIXA	50,3	51,9	☹️	😊	☹️	---	---	---
			PT009	BRASILÂNDIA DE MINAS	58,6	55,1	BAIXA	BAIXA	52,1	54,7	☹️	😊	☹️	---	Fósforo total.	---
			PT013	BURITIZEIRO, SANTA FÉ DE MINAS	60,2	60	BAIXA	BAIXA	56,3	51,3	☹️	😊	😊	---	---	---
			PTE007	LAGAMAR, LAGOA GRANDE	69,8	63,6	BAIXA	BAIXA	51,1	57,8	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			PTE033	JOÃO PINHEIRO, PARACATU	50	53,9	BAIXA	BAIXA	31,3	33,8	☹️	😊	😊	---	Fósforo total.	---
			SFH11	PARACATU	77,3	71,7	BAIXA	BAIXA	55,7	57,5	☹️	😊	☹️	---	---	---
			SFH13	BRASILÂNDIA DE MINAS	65,4	58	BAIXA	BAIXA	32,3	57,5	☹️	😊	☹️	---	Fósforo total.	---
		Rio Preto (SF7)	PT007	UNAÍ	59,6	60	BAIXA	BAIXA	55,9	49,8	☹️	😊	😊	---	---	---
			PTE027	UNAÍ	73	78,5	BAIXA	BAIXA	51,3	46,9	☹️	😊	😊	---	---	---
			SFH24	PLANALTINA (GO)	72	72,7	BAIXA	BAIXA	28,7	45,1	☹️	😊	😊	---	---	---
		Rio Santa Catarina	PTE003	VAZANTE	44	35,1	MÉDIA	BAIXA	55,8	59,5	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
			PTE005	LAGAMAR, VAZANTE	73,4	71,2	BAIXA	BAIXA	47,1	47,3	☹️	😊	☹️	---	---	---
		Rio Santo Antônio (SF7)	PTE021	JOÃO PINHEIRO	76,1	75,1	BAIXA	BAIXA	45,8	54,7	☹️	😊	☹️	---	Fósforo total.	---
			PTE035	BRASILÂNDIA DE MINAS, JOÃO PINHEIRO	67,8	66,5	BAIXA	BAIXA	46,2	56,3	☹️	😊	☹️	---	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 URUCUIA - UPGRH SF8

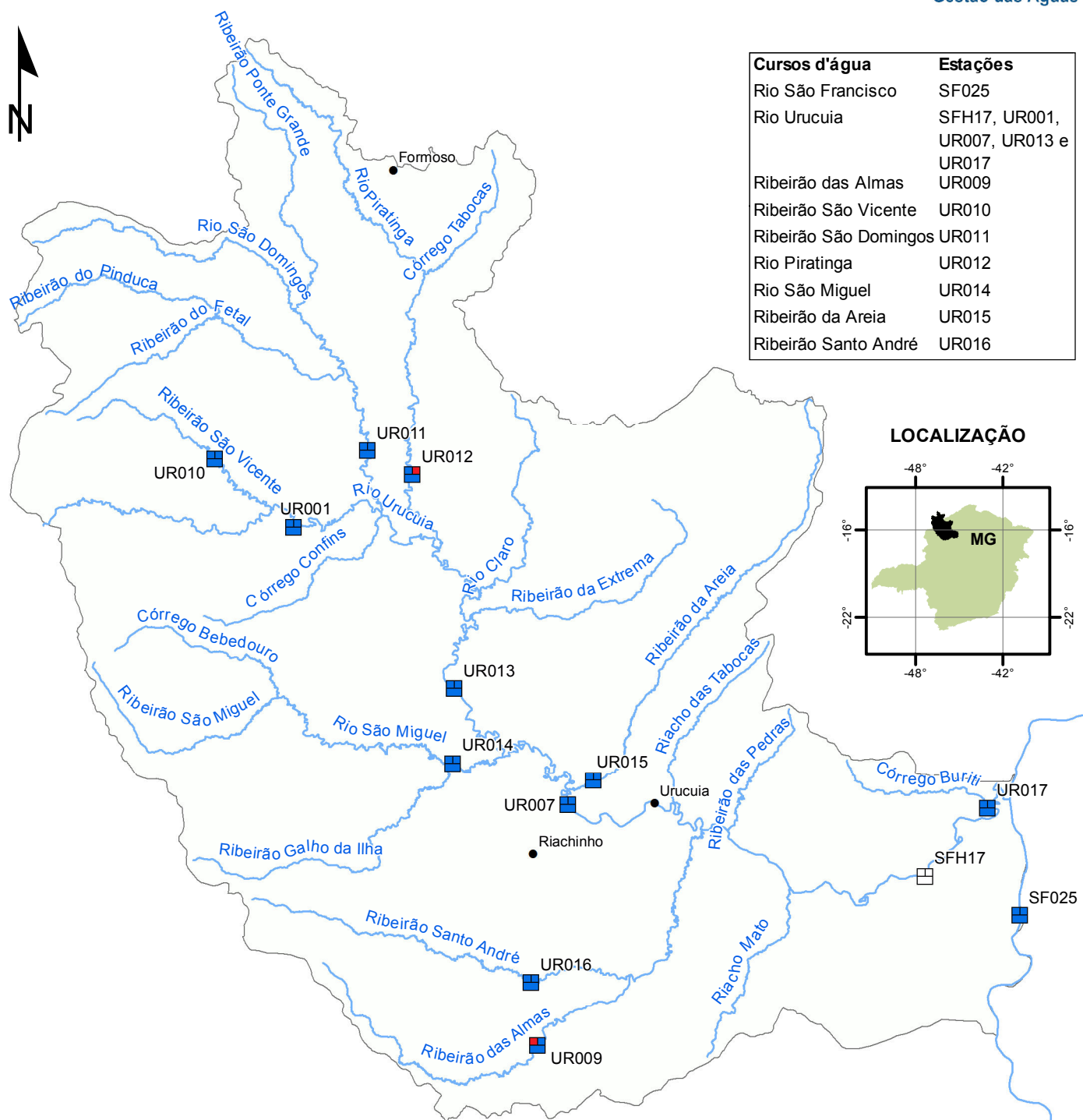
PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

QUARTO TRIMESTRE DE 2015

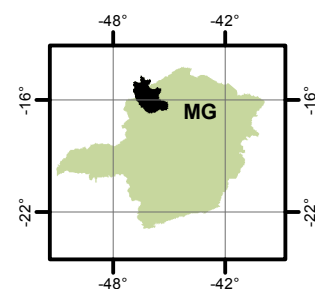


Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

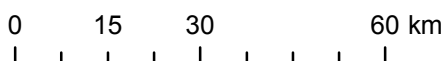
Cursos d'água	Estações
Rio São Francisco	SF025
Rio Urucuia	SFH17, UR001, UR007, UR013 e UR017
Ribeirão das Almas	UR009
Ribeirão São Vicente	UR010
Ribeirão São Domingos	UR011
Rio Piratinga	UR012
Rio São Miguel	UR014
Ribeirão da Areia	UR015
Ribeirão Santo André	UR016



LOCALIZAÇÃO



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/2016

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre					Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	72,2	61,5	BAIXA	BAIXA	49,6	56,6	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Ribeirão das Almas	UR009	BONFINÓPOLIS DE MINAS	53,7	46	BAIXA	BAIXA	30	58,9	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Ribeirão Santo André	UR016	BONFINÓPOLIS DE MINAS	57,6	39	BAIXA	BAIXA	31,3	67,1	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Ribeirão São Domingos ou Rio São Domingos	UR011	ARINOS, BURITIS	54,2	65,9	BAIXA	BAIXA	48,3	51,4	😐	😊	😐	---	---	---
		Ribeirão São Vicente	UR010	BURITIS	34,6	54,4	BAIXA	BAIXA	59,4	55,1	😊	😊	😊	---	Demanda Bioquímica de Oxigênio.	---
		Rio Piratinga	UR012	ARINOS	53,9	72,6	BAIXA	BAIXA	29,5	52,5	😊	😊	☹️	---	Demanda Bioquímica de Oxigênio.	---
		Rio São Francisco (SF)	SF025	SÃO ROMÃO	49,4	58	MÉDIA	BAIXA	32,7	57	😊	😊	☹️	---	---	---
		Rio São Miguel (SF8)	UR014	ARINOS	72,9	65,1	BAIXA	BAIXA	51,9	53,1	☹️	😊	☹️	---	---	---
		Rio Urucuia	SFH17	SÃO ROMÃO	52,1	54,3	BAIXA	BAIXA	59,8	53,8	😐	😊	😊	---	---	---
			UR001	BURITIS	53,2	32	BAIXA	BAIXA	49,1	61,7	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
UR007	RIACHINHO, URUCUIA		57,8	55,7	BAIXA	BAIXA	31,6	55,2	😐	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---		
UR013	ARINOS		69,7	81,7	BAIXA	BAIXA	54,7	52,9	😊	😊	😐	---	---	---		
UR017	PINTÓPOLIS, SÃO ROMÃO		47,5	62,1	MÉDIA	BAIXA	35	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
- ✖ Não foi possível fazer a comparação com o ano anterior
- * Ponto sem resultado

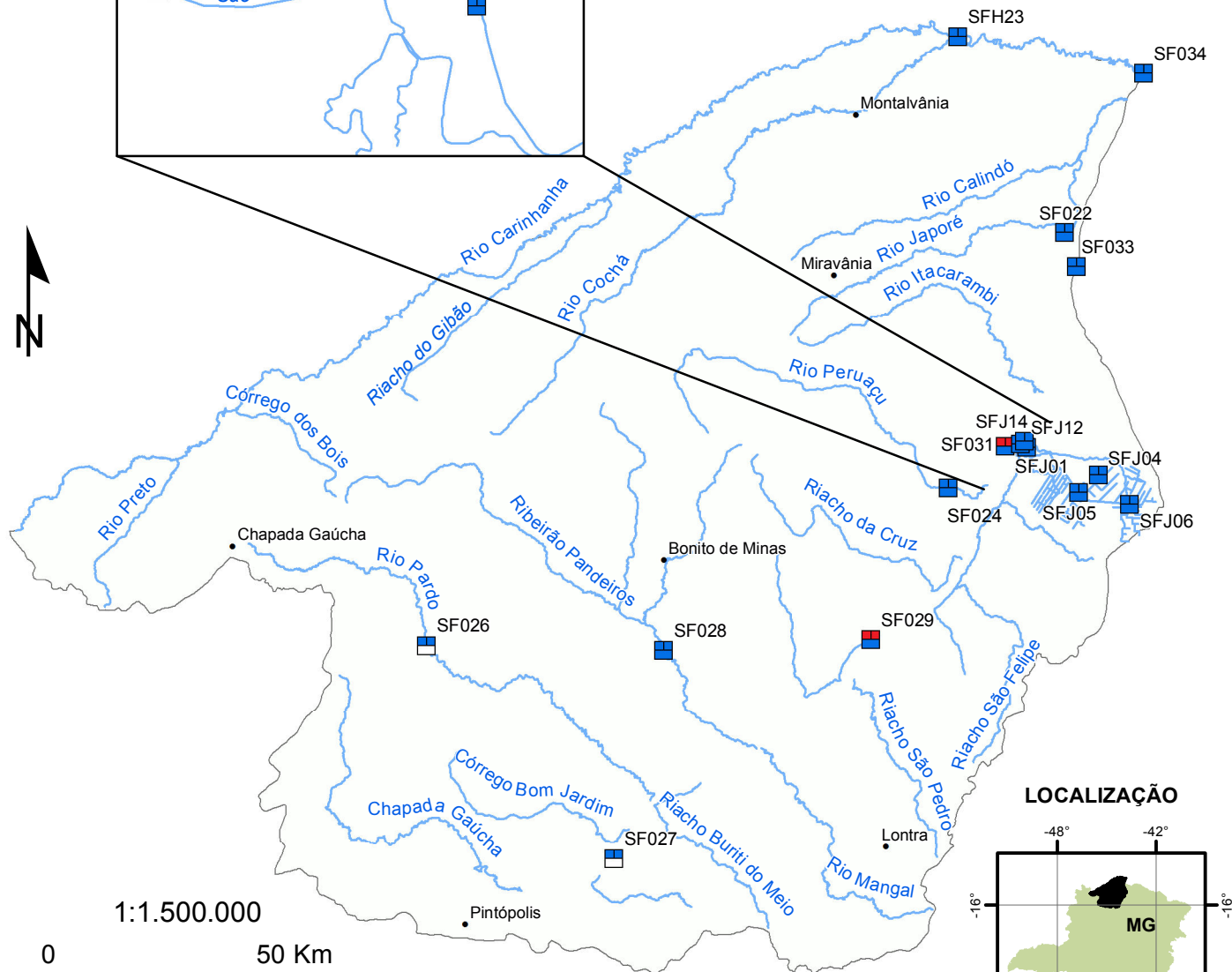
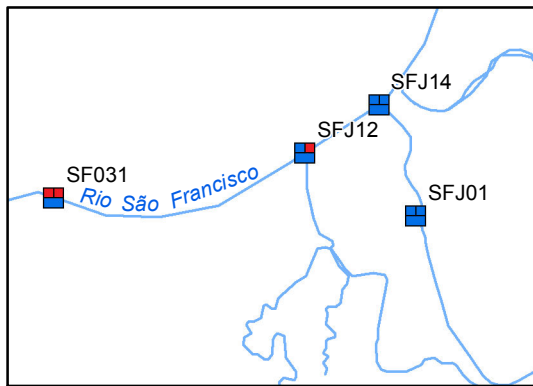
--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

46°0'0"W

45°0'0"W

44°0'0"W

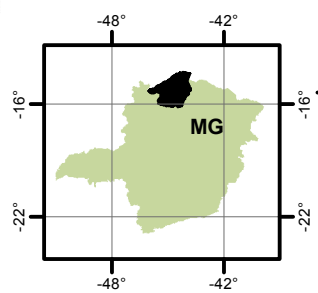
BACIA DO RIO PANDEIROS - UPGRH SF9 PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS QUARTO TRIMESTRE DE 2015



1:1.500.000



LOCALIZAÇÃO



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69
Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2015 - IGAM
Execução: IGAM/2016

- 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	

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 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	SF9 - Rios Pandeiro e Calindó	Canal de Drenagem Principal DP-04	SFJ05	JAÍBA	60,4	70,7	BAIXA	BAIXA	54,4	53,1				---	---	---
		Canal de Drenagem Secundária DS-11	SFJ04	JAÍBA	58,9	73,3	BAIXA	BAIXA	49,8	54,1				---	---	---
		Canal de Irrigação Principal CP-1	SFJ01	JAÍBA	60,6	69,7	BAIXA	BAIXA	51	52,3				---	---	---
		Canal de Irrigação Secundário CS-10	SFJ06	JAÍBA	63,6	80,4	BAIXA	BAIXA	57,2	65,2				---	---	---
		Ribeirão Pandeiros	SF028	JANUÁRIA	69,2	79	BAIXA	BAIXA	50,3	48,1				---	---	---
		Rio Carinhanha	SF034	JUVENÍLIA	75,1	75,8	BAIXA	BAIXA	51,8	54,1				---	---	---
			SFH23	JUVENÍLIA	79,8	74,3	BAIXA	BAIXA	50,1	52,2				---	---	---
		Rio Japoré	SF022	MANGA	61,7	60,4	BAIXA	BAIXA	49,5	48,7				---	Fósforo total.	---
		Rio Pardo (SF9)	SF026	CHAPADA GAÚCHA, JANUÁRIA	65,1	72,3	BAIXA	BAIXA	29,5	48,9				---	---	---
Rio Peruaçu	SF024	JANUÁRIA	72,4	64,5	BAIXA	BAIXA	41,1	30				---	---	---		

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	SF9 - Rios Pandeiro e Calindó	Rio São Francisco (SF)	SF027	SÃO FRANCISCO	65,5	64,8	BAIXA	BAIXA	51,3	50,8	☹	😊	☹	---	---	---
			SF029	JANUÁRIA	49,7	60,5	BAIXA	BAIXA	61	54,1	😊	😊	😊	---	---	---
			SF031	ITACARAMBI	43,7	58,1	BAIXA	BAIXA	34,3	55,6	😊	😊	☹	---	---	---
			SF033	MANGA	57,3	64,2	BAIXA	BAIXA	47,4	57	☹	😊	☹	---	---	---
			SFJ12	ITACARAMBI, JAÍBA	54,2	60,8	BAIXA	BAIXA	33,8	55	☹	😊	☹	---	---	---
			SFJ14	JAÍBA	58,3	60,7	BAIXA	BAIXA	52	49,9	☹	😊	😊	---	---	---

😊 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

QUARTO 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 Arapoim	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

- Em conformidade
- Não conformidade
- Ausência de Resultados

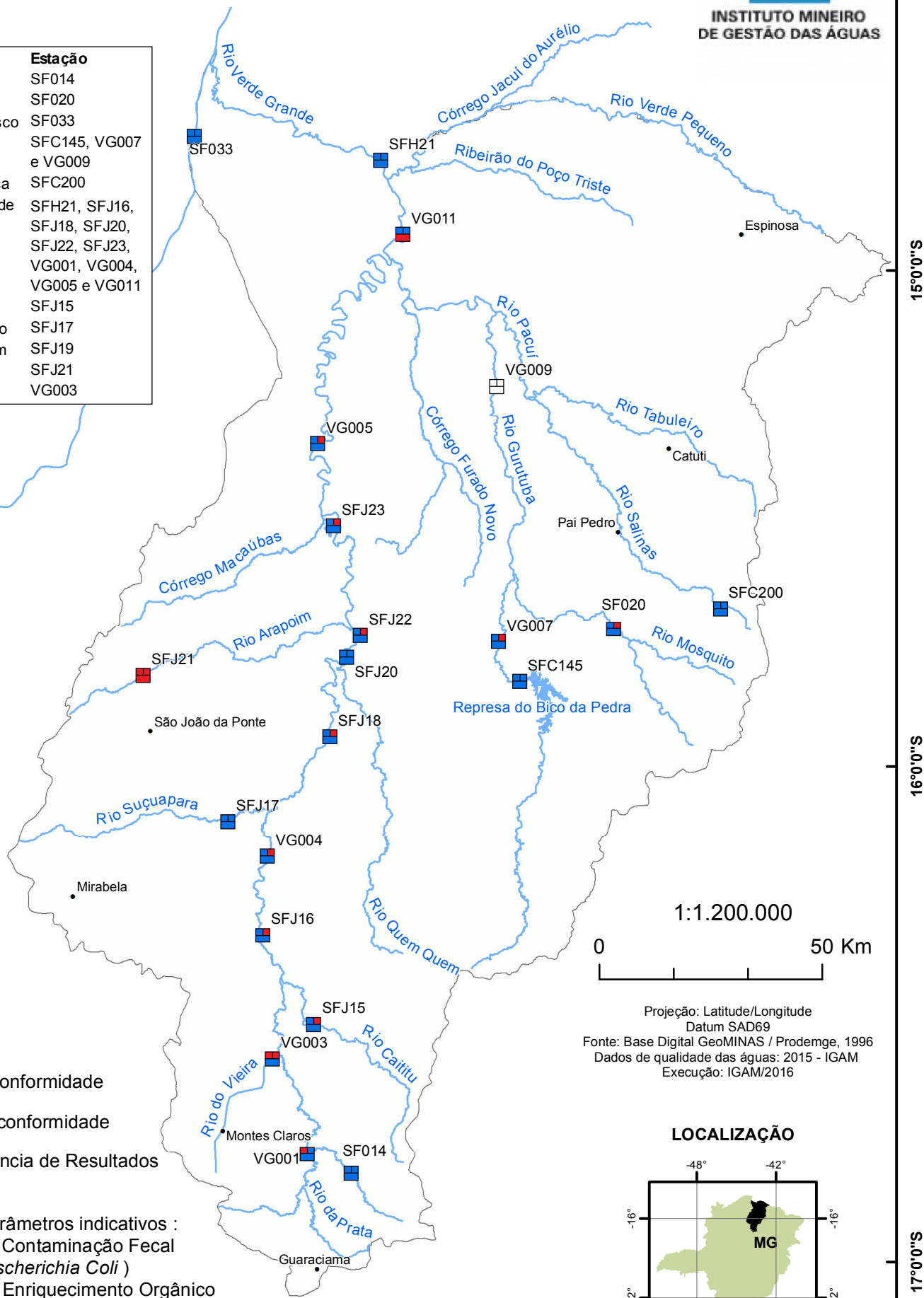
Parâmetros indicativos :

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	



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/2016

LOCALIZAÇÃO

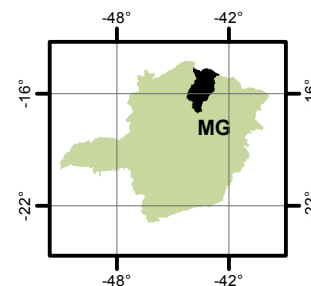


Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 4º Trimestre de 2014 e 2015 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam ao limite legal no 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	67,8	38,6	BAIXA	ALTA	30	54,7				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Chumbo total, Cobre dissolvido.
		Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	MONTES CLAROS	41,7	31,2	ALTA	ALTA	59,1	67,3				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	Cianeto Livre.
		Rio Arapoim	SFJ21	SÃO JOÃO DA PONTE	34,6	51,4	ALTA	BAIXA	64,4	57,5				---	Fósforo total.	---
		Rio Caititu	SFJ15	FRANCISCO SÁ	62,2	32,1	BAIXA	BAIXA	69,5	59,8				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Rio Gorutuba	SFC145	JANAÚBA	87,6	76	BAIXA	BAIXA	51	53,4				---	---	---
			VG007	JANAÚBA, NOVA PORTEIRINHA	48,6	36,9	BAIXA	BAIXA	55,5	60,4				---	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
			VG009	JÁIBA, PAI PEDRO	*	*	*	*	*	*				*	*	*
		Rio Juramento	SF014	JURAMENTO	69,5	60,7	BAIXA	BAIXA	45	49,8				---	---	---
		Rio Mosquito (SF10)	SF020	PORTEIRINHA	45,2	23,7	BAIXA	ALTA	34,1	71				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	Cianeto Livre.
Rio Serra Branca	SFC200	PORTEIRINHA	86,6	79,7	BAIXA	BAIXA	41,1	46,5				---	---	---		

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Comparação Indicadores 2014/2015			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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	70,6	*	BAIXA	*	62,1	*	✘	✘	✘	*		*
			SFJ16	CAPITÃO ENÉAS, MONTES CLAROS	46,6	32,6	BAIXA	MÉDIA	57,8	63,3	☹	☹	☹	---	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Chumbo total.
			SFJ18	CAPITÃO ENÉAS, SÃO JOÃO DA PONTE	50	52,3	BAIXA	BAIXA	50,6	52,4	☹	😊	☹	---	---	---
			SFJ20	JANAÚBA, SÃO JOÃO DA PONTE	54,4	52,3	BAIXA	BAIXA	51	56	☹	😊	☹	---	---	---
			SFJ22	JANAÚBA, SÃO JOÃO DA PONTE	54,5	52,3	BAIXA	BAIXA	49,6	55,2	☹	😊	☹	---	---	---
			SFJ23	VERDELÂNDIA	57,8	68,5	BAIXA	BAIXA	58,2	62	☹	😊	☹	---	---	---
			VG001	GLAUCILÂNDIA, MONTES CLAROS	49,1	51,4	BAIXA	BAIXA	49,3	57,7	😊	😊	☹	---	Fósforo total.	---
			VG004	CAPITÃO ENÉAS, MONTES CLAROS	39,2	43,8	MÉDIA	BAIXA	54,4	58,6	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio.	Cianeto Livre.
			VG005	JAÍBA	62,3	*	BAIXA	*	59,1	*	✘	✘	✘	*	*	*
			VG011	GAMELEIRAS, MATIAS CARDOSO	76,9	62,1	MÉDIA	BAIXA	59,3	63,4	☹	😊	☹	---	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
- ✘ Não foi possível fazer a comparação com o ano anterior
- * Ponto sem resultado

--- 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

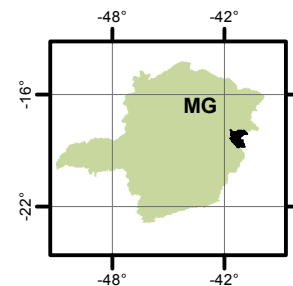
BACIA DO RIO SÃO MATEUS - UPGRH SM1

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS - QUARTO TRIMESTRE DE 2015



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

LOCALIZAÇÃO



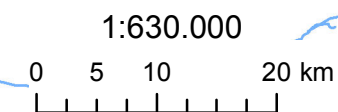
Curso d'água	Estação
Rio Cotoxé ou Braço Norte do São Mateus	SM001
Rio Criacaré ou Braço Sul do São Mateus	SM003

- Em conformidade
- Não conformidade
- Ausência de dados

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/2016

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 4º 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 4º Trimestre de 2015

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 4º Trimestre						Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 4º 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 Mateus	SM1 - Rio São Mateus	Rio São Mateus (SM1)	SM001	ATALÉIA, ECOPORANGA (ES)	*	81,5	*	BAIXA	*	52,4	✘	✘	✘	---	---	---
			SM003	MANTENA	63,8	52,9	BAIXA	BAIXA	55,5	53,7	☹	😊	☹	<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

APÊNDICE B

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

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Buranhém	BU1	Rio Buranhém	BU002	Classe 2	SANTO ANTÔNIO DO JACINTO	Demanda Bioquímica de Oxigênio	8%	5,4	4,4	11	4,4	6,93333	11
Rio Buranhém	BU1	Rio Buranhém	BU002	Classe 2	SANTO ANTÔNIO DO JACINTO	<i>Escherichia coli</i>	161%	2612	2300	3300	2300	2737,33333	3300
Rio Buranhém	BU1	Rio Buranhém	BU002	Classe 2	SANTO ANTÔNIO DO JACINTO	Fósforo total	30%	0,13	0,07	0,37	0,07	0,19	0,37
Rio Doce	DO1	Ribeirão do Sacramento	RD073	Classe 2	BOM JESUS DO GALHO, PINGO-D'ÁGUA	Chumbo total	3%	0,01029	<0,005	<0,005	0,005	0,00676	0,01029
Rio Doce	DO1	Ribeirão do Sacramento	RD073	Classe 2	BOM JESUS DO GALHO, PINGO-D'ÁGUA	<i>Escherichia coli</i>	287%	3873,2	7900	11000	3873,2	7591,06667	11000
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Funil	AV007	Classe 1	OURO PRETO	<i>Escherichia coli</i>	2486%	5172,1	2011	140	140	2441,03333	5172,1
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Funil	AV007	Classe 1	OURO PRETO	Manganês total	11%	0,111	0,0828	0,1335	0,0828	0,1091	0,1335
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	AV010	Classe 1	OURO PRETO	<i>Escherichia coli</i>	53%	305,1	306	330	305,1	313,7	330
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	AV010	Classe 1	OURO PRETO	Ferro dissolvido	1%	0,302	0,254	0,21138	0,21138	0,25579	0,302
Rio São Francisco	SF5	Rio Maracujá	AV020	Classe 2	ITABIRITO	<i>Escherichia coli</i>	946%	10462,4	1967	2200	1967	4876,46667	10462,4
Rio São Francisco	SF5	Rio Maracujá	AV020	Classe 2	ITABIRITO	Ferro dissolvido	68%	0,504	0,314	0,26485	0,26485	0,36095	0,504
Rio São Francisco	SF5	Rio Maracujá	AV020	Classe 2	ITABIRITO	Manganês total	684%	0,784	0,952	0,67324	0,67324	0,80308	0,952
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Silva ou Ribeirão Mata Porcos	AV050	Classe 2	ITABIRITO	Manganês total	4%	0,1042	0,805	0,31296	0,1042	0,40739	0,805
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Carioca	AV060	Classe 2	ITABIRITO	Ferro dissolvido	5%	0,316	0,322	0,29486	0,29486	0,31095	0,322
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Mata Porcos	AV070	Classe 2	ITABIRITO	Manganês total	108%	0,208	8,436	0,42136	0,208	3,02179	8,436
Rio São Francisco	SF5	Rio Itabirito	AV080	Classe 2	ITABIRITO	Manganês total	1878%	1,978	4,182	0,38987	0,38987	2,18329	4,182
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	AV210	Classe 2	RIO ACIMA	<i>Escherichia coli</i>	1685%	17853	15286	2300	2300	11813	17853
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	AV210	Classe 2	RIO ACIMA	Manganês total	113%	0,213	0,164	0,17467	0,164	0,18389	0,213
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão dos Macacos	AV250	Classe 1	NOVA LIMA	<i>Escherichia coli</i>	2076%	4352	1100	1100	1100	2184	4352
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Cardoso	AV300	Classe 2	NOVA LIMA	<i>Escherichia coli</i>	4784%	48844	81641	54000	48844	61495	81641
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Cardoso	AV300	Classe 2	NOVA LIMA	Ferro dissolvido	9%	0,326	0,432	0,26359	0,26359	0,34053	0,432

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Cardoso	AV300	Classe 2	NOVA LIMA	Fósforo total	310%	0,41	0,02	0,22	0,02	0,21667	0,41
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Cardoso	AV300	Classe 2	NOVA LIMA	Manganês total	194%	0,294	0,363	0,30124	0,294	0,31941	0,363
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Cardoso	AV300	Classe 2	NOVA LIMA	Oxigênio dissolvido	9%	4,6	5,8	5,7	4,6	5,36667	5,8
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Cardoso	AV300	Classe 2	NOVA LIMA	Substâncias tensoativas	72%	0,86	-	0,18	0,18	0,52	0,86
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	RAPOSOS	Arsênio total	688%	0,0788	0,0306	0,05535	0,0306	0,05492	0,0788
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	RAPOSOS	<i>Escherichia coli</i>	3773%	38732	5036	7900	5036	17222,66667	38732
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	RAPOSOS	Manganês total	599%	0,699	0,805	1,33816	0,699	0,94739	1,33816
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	RAPOSOS	Níquel total	127%	0,05664	0,04307	0,04937	0,04307	0,04969	0,05664
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	RAPOSOS	Selênio total	109%	0,0209	0,02414	0,00988	0,00988	0,01831	0,02414
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	RAPOSOS	Sólidos dissolvidos totais	374%	2370	91	1896	91	1452,33333	2370
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	RAPOSOS	Sulfato total	529%	1572	-	981	981	1276,5	1572
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Prata	AV340	Classe 1	RAPOSOS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	70%	5,1	10	7,1	5,1	7,4	10
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Prata	AV340	Classe 1	RAPOSOS	<i>Escherichia coli</i>	99215%	198629	129965	92000	92000	140198	198629
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Prata	AV340	Classe 1	RAPOSOS	Ferro dissolvido	42%	0,427	0,366	0,24028	0,24028	0,34443	0,427
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Prata	AV340	Classe 1	RAPOSOS	Fósforo total	70%	0,17	0,16	0,1	0,1	0,14333	0,17
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Prata	AV340	Classe 1	RAPOSOS	Manganês total	5%	0,1052	0,0789	0,06585	0,06585	0,08332	0,1052
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Prata	AV340	Classe 1	RAPOSOS	Oxigênio dissolvido	11%	5,4	5,6	6	5,4	5,66667	6
Rio Grande	GD1	Rio Grande	BG003	Classe 2	MADRE DE DEUS DE MINAS	<i>Escherichia coli</i>	122%	2223,6	820	1300	820	1447,86667	2223,6
Rio Grande	GD1	Rio Grande	BG003	Classe 2	MADRE DE DEUS DE MINAS	Manganês total	6%	0,1055	0,0349	0,19283	0,0349	0,11108	0,19283
Rio Grande	GD1	Rio Aiuruoca	BG005	Classe 2	ANDRELÂNDIA, SÃO VICENTE DE MINAS	<i>Escherichia coli</i>	61%	1607	160	3300	160	1689	3300
Rio Grande	GD1	Rio Aiuruoca	BG005	Classe 2	ANDRELÂNDIA, SÃO VICENTE DE MINAS	Manganês total	25%	0,125	0,0542	0,10123	0,0542	0,09348	0,125
Rio Grande	GD2	Ribeirão Caieiro	BG008	Classe 2	BARBACENA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	36%	6,8	12	9,3	6,8	9,36667	12
Rio Grande	GD2	Ribeirão Caieiro	BG008	Classe 2	BARBACENA	<i>Escherichia coli</i>	6388%	64882	7757	2300	2300	24979,66667	64882

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD2	Ribeirão Caieiro	BG008	Classe 2	BARBACENA	Ferro dissolvido	36%	0,407	0,568	0,47683	0,407	0,48394	0,568
Rio Grande	GD2	Ribeirão Caieiro	BG008	Classe 2	BARBACENA	Fósforo total	340%	0,44	0,49	0,26	0,26	0,39667	0,49
Rio Grande	GD2	Ribeirão Caieiro	BG008	Classe 2	BARBACENA	Manganês total	548%	0,648	0,631	0,57349	0,57349	0,6175	0,648
Rio Grande	GD1	Rio Capivari	BG009	Classe 2	ITUMIRIM, LAVRAS	<i>Escherichia coli</i>	208%	3075,9	512	790	512	1459,3	3075,9
Rio Grande	GD1	Rio Capivari	BG009	Classe 2	ITUMIRIM, LAVRAS	Ferro dissolvido	8%	0,323	0,542	0,30961	0,30961	0,39154	0,542
Rio Grande	GD1	Rio Capivari	BG009	Classe 2	ITUMIRIM, LAVRAS	Fósforo total	30%	0,13	0,11	0,05	0,05	0,09667	0,13
Rio Grande	GD1	Rio Capivari	BG009	Classe 2	ITUMIRIM, LAVRAS	Manganês total	116%	0,216	0,0562	0,10047	0,0562	0,12422	0,216
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG011	Classe 2	BARBACENA	<i>Escherichia coli</i>	226%	3255,4	1449	1300	1300	2001,46667	3255,4
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG011	Classe 2	BARBACENA	Ferro dissolvido	42%	0,427	0,37	0,36538	0,36538	0,38746	0,427
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG012	Classe 2	BARBACENA	Ferro dissolvido	136%	0,707	0,496	0,43107	0,43107	0,54469	0,707
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG013	Classe 2	BARROSO	<i>Escherichia coli</i>	2320%	24195,7	24890	92000	24195,7	47028,56667	92000
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG013	Classe 2	BARROSO	Fósforo total	40%	0,14	0,08	0,09	0,08	0,10333	0,14
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG013	Classe 2	BARROSO	Manganês total	57%	0,157	0,1053	0,11994	0,1053	0,12741	0,157
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG014	Classe 2	BARROSO	<i>Escherichia coli</i>	55%	1552,5	202	4900	202	2218,16667	4900
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG014	Classe 2	BARROSO	Fósforo total	30%	0,13	0,05	0,08	0,05	0,08667	0,13
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG015	Classe 2	RITÁPOLIS, SÃO JOÃO DEL REI	<i>Escherichia coli</i>	1886%	19862,9	12809	24000	12809	18890,63333	24000
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG015	Classe 2	RITÁPOLIS, SÃO JOÃO DEL REI	Manganês total	112%	0,2121	0,12	0,08613	0,08613	0,13941	0,2121
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG017	Classe 2	BOM SUCESSO, IBITURUNA	<i>Escherichia coli</i>	27%	1274	175	330	175	593	1274
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG017	Classe 2	BOM SUCESSO, IBITURUNA	Manganês total	97%	0,197	0,0901	0,06725	0,06725	0,11812	0,197
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG017	Classe 2	BOM SUCESSO, IBITURUNA	Sólidos em suspensão totais	3%	103	35	81	35	73	103
Rio Grande	GD2	Rio Grande	BG019	Classe 2	LAVRAS, RIBEIRÃO VERMELHO	<i>Escherichia coli</i>	30%	1296,3	161	330	161	595,76667	1296,3
Rio Grande	GD2	Rio Jacaré	BG021	Classe 2	CAMPO BELO, CANA VERDE	<i>Escherichia coli</i>	56%	1564,8	1100	7000	1100	3221,6	7000
Rio Grande	GD3	Rio Formiga	BG023	Classe 2	FORMIGA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	100%	10	18	13	10	13,66667	18
Rio Grande	GD3	Rio Formiga	BG023	Classe 2	FORMIGA	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	241960	>160000	160000	214640	241960
Rio Grande	GD3	Rio Formiga	BG023	Classe 2	FORMIGA	Ferro dissolvido	80%	0,54	0,595	0,17822	0,17822	0,43774	0,595
Rio Grande	GD3	Rio Formiga	BG023	Classe 2	FORMIGA	Fósforo total	290%	0,39	0,85	0,2	0,2	0,48	0,85

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD3	Rio Formiga	BG023	Classe 2	FORMIGA	Substâncias tensoativas	176%	1,38	0,9	-	0,9	1,14	1,38
Rio Grande	GD4	Rio Baependi	BG024	Classe 2	BAEPENDI	<i>Escherichia coli</i>	61%	1607,1	17329	24000	1607,1	14312,03333	24000
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG025	Classe 1	ITANHANDU	<i>Escherichia coli</i>	762%	>1723,3	632	700	632	1018,43333	1723,3
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG026	Classe 2	CONCEIÇÃO DO RIO VERDE	<i>Escherichia coli</i>	72%	1723,3	135	1700	135	1186,1	1723,3
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG026	Classe 2	CONCEIÇÃO DO RIO VERDE	Fósforo total	10%	0,11	0,08	0,06	0,06	0,08333	0,11
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG027	Classe 2	POUSO ALTO, SÃO SEBASTIÃO DO RIO VERDE	Ferro dissolvido	105%	0,615	0,298	0,63176	0,298	0,51492	0,63176
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG028	Classe 2	SOLEDADE DE MINAS	Ferro dissolvido	111%	0,634	0,51	0,59038	0,51	0,57812	0,634
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG028	Classe 2	SOLEDADE DE MINAS	Fósforo total	30%	0,13	0,13	0,09	0,09	0,11667	0,13
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG028	Classe 2	SOLEDADE DE MINAS	Oxigênio dissolvido	14%	4,4	2,5	5	2,5	3,96667	5
Rio Grande	GD4	Rio Baependi	BG029	Classe 2	CONCEIÇÃO DO RIO VERDE	Ferro dissolvido	63%	0,49	0,51	0,31621	0,31621	0,43874	0,51
Rio Grande	GD4	Rio Lambari	BG030	Classe 2	CRISTINA	Ferro dissolvido	159%	0,776	0,538	0,43924	0,43924	0,58441	0,776
Rio Grande	GD4	Rio Lambari	BG030	Classe 2	CRISTINA	Manganês total	7%	0,1071	0,217	0,10036	0,10036	0,14149	0,217
Rio Grande	GD4	Rio Lambari	BG031	Classe 2	CAMBUQUIRA, TRÊS CORAÇÕES	Ferro dissolvido	37%	0,411	0,829	0,56714	0,411	0,60238	0,829
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG032	Classe 2	TRÊS CORAÇÕES	Ferro dissolvido	11%	0,333	0,928	0,4762	0,333	0,57907	0,928
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG032	Classe 2	TRÊS CORAÇÕES	Fósforo total	70%	0,17	0,07	0,04	0,04	0,09333	0,17
Rio Grande	GD4	Rio do Peixe	BG033	Classe 3	TRÊS CORAÇÕES	Cor verdadeira	21%	91	44	48	44	61	91
Rio Grande	GD4	Rio do Peixe	BG034	Classe 2	TRÊS CORAÇÕES	Cor verdadeira	1%	76	48	49	48	57,66667	76
Rio Grande	GD4	Rio do Peixe	BG034	Classe 2	TRÊS CORAÇÕES	<i>Escherichia coli</i>	2320%	24195,7	3255	330	330	9260,23333	24195,7
Rio Grande	GD4	Rio do Peixe	BG034	Classe 2	TRÊS CORAÇÕES	Fósforo total	250%	0,35	0,06	<0,02	0,02	0,14333	0,35
Rio Grande	GD4	Rio do Peixe	BG034	Classe 2	TRÊS CORAÇÕES	Manganês total	79%	0,1787	0,0453	0,06643	0,0453	0,09681	0,1787
Rio Grande	GD4	Rio do Peixe	BG034	Classe 2	TRÊS CORAÇÕES	Sólidos em suspensão totais	336%	436	23	46	23	168,33333	436
Rio Grande	GD4	Rio do Peixe	BG034	Classe 2	TRÊS CORAÇÕES	Turbidez	151%	251	30,3	54,5	30,3	111,93333	251
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG035	Classe 2	TRÊS CORAÇÕES	<i>Escherichia coli</i>	587%	6866,7	670	490	490	2675,56667	6866,7
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG035	Classe 2	TRÊS CORAÇÕES	Ferro dissolvido	119%	0,657	0,505	0,43316	0,43316	0,53172	0,657
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG035	Classe 2	TRÊS CORAÇÕES	Fósforo total	20%	0,12	0,09	0,02	0,02	0,07667	0,12

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG035	Classe 2	TRÊS CORAÇÕES	Óleos e graxas	3700%	37	<15	<15	15	22,33333	37
Rio Grande	GD4	Rio Palmela	BG036	Classe 2	TRÊS CORAÇÕES, VARGINHA	<i>Escherichia coli</i>	587%	6866,7	269	4900	269	4011,9	6866,7
Rio Grande	GD4	Rio Palmela	BG036	Classe 2	TRÊS CORAÇÕES, VARGINHA	Ferro dissolvido	5%	0,314	0,974	0,38594	0,314	0,55798	0,974
Rio Grande	GD4	Rio Palmela	BG036	Classe 2	TRÊS CORAÇÕES, VARGINHA	Manganês total	38%	0,1384	0,0884	0,07748	0,07748	0,10143	0,1384
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG037	Classe 2	ELÓI MENDES, VARGINHA	<i>Escherichia coli</i>	587%	6866,7	8164	4900	4900	6643,56667	8164
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG037	Classe 2	ELÓI MENDES, VARGINHA	Ferro dissolvido	100%	0,599	0,383	0,63945	0,383	0,54048	0,63945
Rio Grande	GD4	Rio Lambari	BG038	Classe 2	CAMBUQUIRA, LAMBARI	<i>Escherichia coli</i>	311%	4105,8	1723	2300	1723	2709,6	4105,8
Rio Grande	GD4	Rio Lambari	BG038	Classe 2	CAMBUQUIRA, LAMBARI	Fósforo total	10%	0,11	0,12	0,06	0,06	0,09667	0,12
Rio Grande	GD4	Ribeirão Vermelho	BG040	Classe 2	SÃO THOMÉ DAS LETRAS, TRÊS CORAÇÕES	<i>Escherichia coli</i>	61%	1607,1	327	2200	327	1378,03333	2200
Rio Grande	GD4	Ribeirão Vermelho	BG040	Classe 2	SÃO THOMÉ DAS LETRAS, TRÊS CORAÇÕES	Fósforo total	50%	0,15	0,03	<0,02	0,02	0,06667	0,15
Rio Grande	GD4	Ribeirão Vermelho	BG040	Classe 2	SÃO THOMÉ DAS LETRAS, TRÊS CORAÇÕES	Sólidos em suspensão totais	72%	172	5	3	3	60	172
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG041	Classe 2	PIRANGUINHO, SÃO JOSÉ DO ALEGRE	Ferro dissolvido	64%	0,491	0,327	0,33202	0,327	0,38334	0,491
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG041	Classe 2	PIRANGUINHO, SÃO JOSÉ DO ALEGRE	Fósforo total	30%	0,13	0,11	0,17	0,11	0,13667	0,17
Rio Grande	GD5	Ribeirão do Mandu	BG042	Classe 2	BORDA DA MATA	Fósforo total	120%	0,22	0,22	0,16	0,16	0,2	0,22
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG043	Classe 2	POUSO ALEGRE, SÃO SEBASTIÃO DA BELA VISTA	<i>Escherichia coli</i>	766%	8664,4	5653	3300	3300	5872,46667	8664,4
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG043	Classe 2	POUSO ALEGRE, SÃO SEBASTIÃO DA BELA VISTA	Ferro dissolvido	54%	0,463	0,542	0,55184	0,463	0,51895	0,55184

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º 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	Fósforo total	40%	0,14	0,16	0,1	0,1	0,13333	0,16
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG044	Classe 2	POUSO ALEGRE	Cor verdadeira	28%	96	25	32	25	51	96
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG044	Classe 2	POUSO ALEGRE	<i>Escherichia coli</i>	30%	1301	74	460	74	611,66667	1301
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG044	Classe 2	POUSO ALEGRE	Ferro dissolvido	59%	0,477	0,508	0,50655	0,477	0,49718	0,508
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG044	Classe 2	POUSO ALEGRE	Fósforo total	120%	0,22	<0,02	0,06	0,02	0,1	0,22
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG044	Classe 2	POUSO ALEGRE	Turbidez	24%	124	12,4	19,8	12,4	52,06667	124
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG045	Classe 2	POUSO ALEGRE	Ferro dissolvido	250%	1,051	0,506	0,66154	0,506	0,73951	1,051
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG045	Classe 2	POUSO ALEGRE	Fósforo total	40%	0,14	0,16	0,1	0,1	0,13333	0,16
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG047	Classe 2	CAREAÇU, SILVIANÓPOLIS	Ferro dissolvido	173%	0,818	0,578	0,65899	0,578	0,685	0,818
Rio Grande	GD5	Rio do Cervo	BG048	Classe 2	ESPÍRITO SANTO DO DOURADO, POUSO ALEGRE	Fósforo total	30%	0,13	0,07	0,1	0,07	0,1	0,13
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG049	Classe 2	PARAGUAÇU	<i>Escherichia coli</i>	136%	2359,3	110	700	110	1056,43333	2359,3
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG049	Classe 2	PARAGUAÇU	Ferro dissolvido	116%	0,648	0,452	0,59909	0,452	0,56636	0,648
Rio Grande	GD5	Rio Dourado	BG050	Classe 2	SÃO JOÃO DA MATA	<i>Escherichia coli</i>	136%	2359,3	2917	17000	2359,3	7425,43333	17000
Rio Grande	GD5	Rio Dourado	BG050	Classe 2	SÃO JOÃO DA MATA	Fósforo total	30%	0,13	0,13	0,17	0,13	0,14333	0,17
Rio Grande	GD5	Rio Dourado	BG050	Classe 2	SÃO JOÃO DA MATA	Turbidez	59%	159	9,64	92,9	9,64	87,18	159
Rio Grande	GD7	Rio Grande	BG051	Classe 2	ALPINÓPOLIS, SÃO JOÃO BATISTA DO GLÓRIA	Cianeto Livre	40%	0,007	<0,002	<0,002	0,002	0,00367	0,007
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG052	Classe 2	POUSO ALEGRE	Fósforo total	60%	0,16	0,18	0,11	0,11	0,15	0,18
Rio Grande	GD7	Ribeirão da Bocaina	BG053	Classe 2	PASSOS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	100%	10	24	4	4	12,66667	24
Rio Grande	GD7	Ribeirão da Bocaina	BG053	Classe 2	PASSOS	<i>Escherichia coli</i>	6388%	64882	24196	3300	3300	30792,66667	64882
Rio Grande	GD7	Ribeirão da Bocaina	BG053	Classe 2	PASSOS	Ferro dissolvido	85%	0,556	0,817	0,51294	0,51294	0,62865	0,817
Rio Grande	GD7	Ribeirão da Bocaina	BG053	Classe 2	PASSOS	Fósforo total	360%	0,46	0,63	0,28	0,28	0,45667	0,63
Rio Grande	GD7	Ribeirão da Bocaina	BG053	Classe 2	PASSOS	Manganês total	148%	0,248	0,313	0,10237	0,10237	0,22112	0,313

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD7	Ribeirão da Bocaina	BG053	Classe 2	PASSOS	Oxigênio dissolvido	355%	1,1	0,7	3	0,7	1,6	3
Rio Grande	GD7	Rio São João	BG055	Classe 2	CÁSSIA	<i>Escherichia coli</i>	199%	2986,6	432	3300	432	2239,53333	3300
Rio Grande	GD7	Rio São João	BG055	Classe 2	CÁSSIA	Ferro dissolvido	51%	0,452	0,601	0,44655	0,44655	0,49985	0,601
Rio Grande	GD8	Córrego Gameleiras	BG057	Classe 2	UBERABA	<i>Escherichia coli</i>	199%	2986,6	30,6	33	30,6	1016,73333	2986,6
Rio Grande	GD8	Córrego Gameleiras	BG057	Classe 2	UBERABA	Ferro dissolvido	188%	0,864	4	2,58247	0,864	2,48216	4
Rio Grande	GD8	Córrego Gameleiras	BG057	Classe 2	UBERABA	Fósforo total	550%	0,65	2,52	2,5	0,65	1,89	2,52
Rio Grande	GD8	Córrego Gameleiras	BG057	Classe 2	UBERABA	Manganês total	605%	0,705	1,816	1,0082	0,705	1,1764	1,816
Rio Grande	GD8	Córrego Gameleiras	BG057	Classe 2	UBERABA	Oxigênio dissolvido	257%	1,4	1,5	1	1	1,3	1,5
Rio Grande	GD8	Rio Uberaba	BG058	Classe 2	UBERABA	Ferro dissolvido	8%	0,323	0,36	0,70795	0,323	0,46365	0,70795
Rio Grande	GD8	Rio Uberaba	BG058	Classe 2	UBERABA	Fósforo total	40%	0,14	0,06	0,1	0,06	0,1	0,14
Rio Grande	GD8	Rio Uberaba	BG059	Classe 2	CONCEIÇÃO DAS ALAGOAS	Fósforo total	90%	0,19	0,15	0,16	0,15	0,16667	0,19
Rio Grande	GD8	Rio Uberaba	BG059	Classe 2	CONCEIÇÃO DAS ALAGOAS	Manganês total	32%	0,132	0,0624	0,10767	0,0624	0,10069	0,132
Rio Grande	GD8	Rio Uberaba	BG059	Classe 2	CONCEIÇÃO DAS ALAGOAS	Sólidos em suspensão totais	13%	113	32	102	32	82,33333	113
Rio Grande	GD8	Rio Uberaba	BG059	Classe 2	CONCEIÇÃO DAS ALAGOAS	Turbidez	41%	141	34,1	113	34,1	96,03333	141
Rio Grande	GD6	Rio Lambari	BG063	Classe 2	POÇOS DE CALDAS	Fósforo total	160%	0,26	0,32	0,23	0,23	0,27	0,32
Rio Grande	GD6	Rio Lambari	BG063	Classe 2	POÇOS DE CALDAS	Manganês total	278%	0,378	0,58	0,54716	0,378	0,50172	0,58
Rio Grande	GD6	Rio Lambari	BG063	Classe 2	POÇOS DE CALDAS	Oxigênio dissolvido	9%	4,6	2,6	3,1	2,6	3,43333	4,6
Rio Grande	GD3	Ribeirão São Pedro	BG065	Classe 2	BOA ESPERANÇA	Ferro dissolvido	106%	0,618	0,795	0,49594	0,49594	0,63631	0,795
Rio Grande	GD4	Ribeirão da Espera	BG067	Classe 2	TRÊS PONTAS	Ferro dissolvido	44%	0,431	0,508	0,49211	0,431	0,47704	0,508
Rio Grande	GD4	Ribeirão da Espera	BG067	Classe 2	TRÊS PONTAS	Fósforo total	20%	0,12	0,04	0,02	0,02	0,06	0,12
Rio Grande	GD4	Ribeirão da Espera	BG067	Classe 2	TRÊS PONTAS	Manganês total	133%	0,233	0,0536	0,06846	0,0536	0,11835	0,233
Rio Grande	GD4	Ribeirão da Espera	BG067	Classe 2	TRÊS PONTAS	Sólidos em suspensão totais	77%	177	12	2	2	63,66667	177
Rio Grande	GD4	Ribeirão da Espera	BG067	Classe 2	TRÊS PONTAS	Turbidez	132%	232	5,48	17,8	5,48	85,09333	232
Rio Grande	GD3	Rio do Machado	BG069	Classe 2	MACHADO	<i>Escherichia coli</i>	1200%	12996,5	14672	>160000	12996,5	62556,16667	160000
Rio Grande	GD3	Rio do Machado	BG069	Classe 2	MACHADO	Ferro dissolvido	35%	0,406	0,996	0,46743	0,406	0,62314	0,996
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO	Cianeto Livre	200%	0,015	0,01	0,006	0,006	0,01033	0,015

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO	Demanda Bioquímica de Oxigênio	120%	11	99	39	11	49,66667	99
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO	<i>Escherichia coli</i>	8564%	86644	24196	>160000	24196	90280	160000
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO	Ferro dissolvido	91%	0,572	0,698	0,42013	0,42013	0,56338	0,698
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO	Fósforo total	190%	0,29	0,46	0,12	0,12	0,29	0,46
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO	Oxigênio dissolvido	85%	2,7	1,6	4,7	1,6	3	4,7
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO	Sulfeto	900%	0,02	0,18	<0,01	0,01	0,07	0,18
Rio Grande	GD7	Rio Santana	BG073	Classe 2	FORTALEZA DE MINAS, PRATÁPOLIS	Cianeto Livre	20%	0,006	0,002	0,002	0,002	0,00333	0,006
Rio Grande	GD7	Rio Santana	BG073	Classe 2	FORTALEZA DE MINAS, PRATÁPOLIS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	2%	5,1	<2	4,5	2	3,86667	5,1
Rio Grande	GD7	Rio Santana	BG073	Classe 2	FORTALEZA DE MINAS, PRATÁPOLIS	<i>Escherichia coli</i>	1633%	17328,9	228	4600	228	7385,63333	17328,9
Rio Grande	GD7	Rio Santana	BG073	Classe 2	FORTALEZA DE MINAS, PRATÁPOLIS	Ferro dissolvido	71%	0,512	0,653	0,38733	0,38733	0,51744	0,653
Rio Grande	GD7	Rio Santana	BG073	Classe 2	FORTALEZA DE MINAS, PRATÁPOLIS	Fósforo total	270%	0,37	0,08	0,09	0,08	0,18	0,37
Rio Grande	GD7	Rio Santana	BG073	Classe 2	FORTALEZA DE MINAS, PRATÁPOLIS	Sólidos em suspensão totais	242%	342	4	55	4	133,66667	342
Rio Grande	GD7	Rio Santana	BG073	Classe 2	FORTALEZA DE MINAS, PRATÁPOLIS	Turbidez	13%	113	5,36	53,7	5,36	57,35333	113
Rio Grande	GD6	Rio Pardo	BG075	Classe 2	BANDEIRA DO SUL, POÇOS DE CALDAS	Ferro dissolvido	107%	0,621	1,107	0,62753	0,621	0,78518	1,107
Rio Grande	GD6	Rio Pardo	BG075	Classe 2	BANDEIRA DO SUL, POÇOS DE CALDAS	Fósforo total	70%	0,17	0,06	0,04	0,04	0,09	0,17
Rio Grande	GD6	Rio Mogi-Guaçu	BG077	Classe 2	INCONFIDENTES	Ferro dissolvido	103%	0,608	0,381	0,46577	0,381	0,48492	0,608
Rio Grande	GD6	Ribeirão do Ouro Fino	BG079	Classe 2	OURO FINO	Cianeto Livre	20%	0,006	<0,002	<0,002	0,002	0,00333	0,006

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD6	Ribeirão do Ouro Fino	BG079	Classe 2	OURO FINO	Demanda Bioquímica de Oxigênio	240%	17	15	18	15	16,66667	18
Rio Grande	GD6	Ribeirão do Ouro Fino	BG079	Classe 2	OURO FINO	<i>Escherichia coli</i>	1453%	15531,2	241960	>160000	15531,2	139163,7333	241960
Rio Grande	GD6	Ribeirão do Ouro Fino	BG079	Classe 2	OURO FINO	Ferro dissolvido	56%	0,469	0,071	0,61125	0,071	0,38375	0,61125
Rio Grande	GD6	Ribeirão do Ouro Fino	BG079	Classe 2	OURO FINO	Fósforo total	370%	0,47	0,35	0,32	0,32	0,38	0,47
Rio Grande	GD6	Ribeirão do Ouro Fino	BG079	Classe 2	OURO FINO	Oxigênio dissolvido	32%	3,8	2,5	3,2	2,5	3,16667	3,8
Rio Grande	GD6	Rio Eleutério	BG081	Classe 2	ESPÍRITO SANTO DO PINHAL (SP), JACUTINGA	Ferro dissolvido	224%	0,971	0,484	0,79448	0,484	0,74982	0,971
Rio Grande	GD6	Rio Eleutério	BG081	Classe 2	ESPÍRITO SANTO DO PINHAL (SP), JACUTINGA	Fósforo total	50%	0,15	0,08	0,05	0,05	0,09333	0,15
Rio Grande	GD6	Rio das Antas	BG083	Classe 2	BUENO BRANDÃO	Ferro dissolvido	103%	0,61	0,56	0,38931	0,38931	0,51977	0,61
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	ITURAMA	Cianeto Livre	60%	0,008	0,003	0,016	0,003	0,009	0,016
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	ITURAMA	Clorofila a	129%	68,7525	212,8371	3,88364	3,88364	95,15776	212,83714
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	ITURAMA	Cor verdadeira	81%	136	58	34	34	76	136
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	ITURAMA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	1300%	70	8,3	12	8,3	30,1	70
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	ITURAMA	<i>Escherichia coli</i>	265%	3654	24890	54000	3654	27514,66667	54000
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	ITURAMA	Ferro dissolvido	192%	0,875	0,602	0,57972	0,57972	0,68557	0,875
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	ITURAMA	Fósforo total	820%	0,92	0,6	0,86	0,6	0,79333	0,92
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	ITURAMA	Nitrogênio amoniacal total	132%	8,58	6,15	8,02	6,15	7,58333	8,58
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	ITURAMA	Oxigênio dissolvido	127%	2,2	7	6	2,2	5,06667	7
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	ITURAMA	Substâncias tensoativas	12%	0,56	0,32	<0,1	0,1	0,32667	0,56
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	ITURAMA	Sulfeto	1400%	0,03	0,01	0,02	0,01	0,02	0,03
Rio Grande	GD8	Ribeirão da Tronqueira	BG087	Classe 2	ITURAMA	<i>Escherichia coli</i>	161%	>2612,5	6131,4	70	70	2937,96667	6131,4
Rio Grande	GD8	Ribeirão da Tronqueira	BG087	Classe 2	ITURAMA	Ferro dissolvido	137%	0,711	0,386	0,32393	0,32393	0,47364	0,711
Rio Grande	GD8	Ribeirão da Tronqueira	BG087	Classe 2	ITURAMA	Fósforo total	120%	0,22	0,33	0,47	0,22	0,34	0,47
Rio Grande	GD3	Rio Muzambinho	BG089	Classe 2	MUZAMBINHO	Cianeto Livre	60%	0,008	0,002	<0,002	0,002	0,004	0,008

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD3	Rio Muzambinho	BG089	Classe 2	MUZAMBINHO	<i>Escherichia coli</i>	161%	2612,5	241960	160000	2612,5	134857,5	241960
Rio Grande	GD3	Rio Muzambinho	BG089	Classe 2	MUZAMBINHO	Fósforo total	430%	0,53	0,26	0,19	0,19	0,32667	0,53
Rio Grande	GD3	Rio Muzambinho	BG089	Classe 2	MUZAMBINHO	Sólidos em suspensão totais	296%	396	12	77	12	161,66667	396
Rio Grande	GD3	Rio Muzambinho	BG089	Classe 2	MUZAMBINHO	Turbidez	141%	241	13	82,3	13	112,1	241
Rio Grande	GD6	Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Classe 2	ANDRADAS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	380%	24	40	17	17	27	40
Rio Grande	GD6	Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Classe 2	ANDRADAS	<i>Escherichia coli</i>	3348%	34480	241960	92000	34480	122813,3333	241960
Rio Grande	GD6	Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Classe 2	ANDRADAS	Ferro dissolvido	76%	0,529	0,226	0,61293	0,226	0,45598	0,61293
Rio Grande	GD6	Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Classe 2	ANDRADAS	Fósforo total	510%	0,61	0,96	0,49	0,49	0,68667	0,96
Rio Grande	GD6	Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Classe 2	ANDRADAS	Oxigênio dissolvido	14%	4,4	5,1	3,6	3,6	4,36667	5,1
Rio Grande	GD6	Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Classe 2	ANDRADAS	Substâncias tensoativas	60%	0,8	1,1	-	0,8	0,95	1,1
Rio Grande	GD6	Rio Mogi-Guaçu	BG093	Classe 2	ESPÍRITO SANTO DO PINHAL (SP)	<i>Escherichia coli</i>	58%	>1575,6	1187	4900	1187	2554,2	4900
Rio Grande	GD6	Rio Mogi-Guaçu	BG093	Classe 2	ESPÍRITO SANTO DO PINHAL (SP)	Fósforo total	30%	0,13	0,07	0,1	0,07	0,1	0,13
Rio Grande	GD6	Rio Mogi-Guaçu	BG093	Classe 2	ESPÍRITO SANTO DO PINHAL (SP)	Óleos e graxas	1800%	18	<15	<15	15	16	18
Rio Grande	GD6	Rio Canoas	BG095	Classe 2	ARCEBURGO	Cor verdadeira	9%	82	42	55	42	59,66667	82
Rio Grande	GD6	Rio Canoas	BG095	Classe 2	ARCEBURGO	<i>Escherichia coli</i>	58%	1575,6	201	7000	201	2925,53333	7000
Rio Grande	GD6	Rio Canoas	BG095	Classe 2	ARCEBURGO	Fósforo total	350%	0,45	0,06	0,1	0,06	0,20333	0,45
Rio Grande	GD6	Rio Canoas	BG095	Classe 2	ARCEBURGO	Sólidos em suspensão totais	333%	433	2	95	2	176,66667	433
Rio Grande	GD6	Rio Canoas	BG095	Classe 2	ARCEBURGO	Turbidez	323%	423	6,24	72,1	6,24	167,11333	423
Rio Grande	GD6	Ribeirão das Antas	BG096	Classe 2	POÇOS DE CALDAS	<i>Escherichia coli</i>	4%	1039,4	146	1700	146	961,8	1700
Rio Grande	GD6	Ribeirão das Antas	BG096	Classe 2	POÇOS DE CALDAS	Manganês total	185%	0,285	0,426	0,45373	0,285	0,38824	0,45373
Rio Grande	GD6	Rio Jaguari-Mirim	BG097	Classe 2	ANDRADAS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	80%	9	4	4,2	4	5,73333	9
Rio Grande	GD6	Rio Jaguari-Mirim	BG097	Classe 2	ANDRADAS	<i>Escherichia coli</i>	4%	1039,4	4352	9400	1039,4	4930,46667	9400
Rio Grande	GD6	Rio Jaguari-Mirim	BG097	Classe 2	ANDRADAS	Ferro dissolvido	65%	0,494	0,877	0,52194	0,494	0,63098	0,877
Rio Grande	GD6	Rio Jaguari-Mirim	BG097	Classe 2	ANDRADAS	Fósforo total	130%	0,23	0,37	0,15	0,15	0,25	0,37
Rio Grande	GD6	Rio Jaguari-Mirim	BG097	Classe 2	ANDRADAS	Óleos e graxas	2400%	24	<15	<15	15	18	24

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD6	Rio Jaguari-Mirim	BG098	Classe 2	ANDRADAS	<i>Escherichia coli</i>	2320%	24195,7	3255	2300	2300	9916,9	24195,7
Rio Grande	GD6	Rio Jaguari-Mirim	BG098	Classe 2	ANDRADAS	Ferro dissolvido	115%	0,646	0,349	0,56244	0,349	0,51915	0,646
Rio Grande	GD6	Rio Jaguari-Mirim	BG098	Classe 2	ANDRADAS	Fósforo total	240%	0,34	0,05	0,07	0,05	0,15333	0,34
Rio Grande	GD6	Ribeirão Ouro Fino	BG099	Classe 2	OURO FINO	<i>Escherichia coli</i>	2320%	24195,7	17934	2800	2800	14976,56667	24195,7
Rio Grande	GD6	Ribeirão Ouro Fino	BG099	Classe 2	OURO FINO	Ferro dissolvido	126%	0,677	0,642	0,6337	0,6337	0,6509	0,677
Rio Grande	GD7	Ribeirão Conquista	BG100	Classe 2	PASSOS	<i>Escherichia coli</i>	136%	2359,3	309	13000	309	5222,76667	13000
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Soledade	BP014	Classe 3	CONGONHAS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	10%	11	-	-	11	11	11
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Soledade	BP014	Classe 3	CONGONHAS	Fósforo total	120%	0,33	-	-	0,33	0,33	0,33
Rio São Francisco	SF3	Rio Preto	BP016	Classe 1	CONGONHAS	<i>Escherichia coli</i>	3144%	6488	-	-	6488	6488	6488
Rio São Francisco	SF3	Rio Preto	BP016	Classe 1	CONGONHAS	Manganês total	983%	1,083	-	-	1,083	1,083	1,083
Rio São Francisco	SF3	Rio Preto	BP016	Classe 1	CONGONHAS	Sólidos em suspensão totais	486%	293	-	-	293	293	293
Rio São Francisco	SF3	Rio Preto	BP016	Classe 1	CONGONHAS	Turbidez	1255%	542	-	-	542	542	542
Rio São Francisco	SF3	Córrego Mãe-D'água	BP018	Classe 2	CONGONHAS	Fósforo total	450%	0,55	-	-	0,55	0,55	0,55
Rio São Francisco	SF3	Córrego Mãe-D'água	BP018	Classe 2	CONGONHAS	Manganês total	140%	0,24	-	-	0,24	0,24	0,24
Rio São Francisco	SF3	Córrego Maria-josé	BP020	Classe 2	CONGONHAS	<i>Escherichia coli</i>	463%	5633	-	-	5633	5633	5633
Rio São Francisco	SF3	Córrego Maria-josé	BP020	Classe 2	CONGONHAS	Fósforo total	20%	0,12	-	-	0,12	0,12	0,12
Rio São Francisco	SF3	Córrego Maria-josé	BP020	Classe 2	CONGONHAS	Manganês total	841%	0,941	-	-	0,941	0,941	0,941
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP022	Classe 2	CRISTIANO OTONI	<i>Escherichia coli</i>	2259%	23593	141361	7000	7000	57318	141361
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP022	Classe 2	CRISTIANO OTONI	Fósforo total	40%	0,14	0,06	0,03	0,03	0,07667	0,14
Rio São Francisco	SF3	Rio Brumado	BP024	Classe 1	ENTRE RIOS DE MINAS	<i>Escherichia coli</i>	52212%	104624	111987	92000	92000	102870,3333	111987
Rio São Francisco	SF3	Rio Brumado	BP024	Classe 1	ENTRE RIOS DE MINAS	Ferro dissolvido	17%	0,35	0,413	0,351	0,35	0,37133	0,413
Rio São Francisco	SF3	Rio Brumado	BP024	Classe 1	ENTRE RIOS DE MINAS	Manganês total	7%	0,107	0,146	0,0816	0,0816	0,11153	0,146
Rio São Francisco	SF3	Rio Brumado	BP024	Classe 1	ENTRE RIOS DE MINAS	Oxigênio dissolvido	11%	5,4	6	7,9	5,4	6,43333	7,9
Rio São Francisco	SF3	Rio Camapuã	BP026	Classe 1	JECEABA	<i>Escherichia coli</i>	3751%	7701	6244	4900	4900	6281,66667	7701
Rio São Francisco	SF3	Rio Camapuã	BP026	Classe 1	JECEABA	Ferro dissolvido	62%	0,487	0,395	0,484	0,395	0,45533	0,487

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP027	Classe 2	CONGONHAS, JECEABA	Chumbo total	224%	0,03235	<0,005	<0,005	0,005	0,01412	0,03235
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP027	Classe 2	CONGONHAS, JECEABA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	120%	11	14	<2	2	9	14
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP027	Classe 2	CONGONHAS, JECEABA	<i>Escherichia coli</i>	11099%	111987	3893	13000	3893	42960	111987
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP027	Classe 2	CONGONHAS, JECEABA	Manganês total	7949%	8,049	1,055	0,513	0,513	3,20567	8,049
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP027	Classe 2	CONGONHAS, JECEABA	Sólidos em suspensão totais	970%	1070	49	19	19	379,33333	1070
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP027	Classe 2	CONGONHAS, JECEABA	Turbidez	1461%	1561	19,4	21,6	19,4	534	1561
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP029	Classe 2	BELO VALE	<i>Escherichia coli</i>	1159%	12591	1323	460	460	4791,33333	12591
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP029	Classe 2	BELO VALE	Fósforo total	20%	0,12	0,09	0,05	0,05	0,08667	0,12
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP029	Classe 2	BELO VALE	Manganês total	1688%	1,788	0,116	0,207	0,116	0,70367	1,788
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP029	Classe 2	BELO VALE	Sólidos em suspensão totais	249%	349	11	30	11	130	349
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP029	Classe 2	BELO VALE	Turbidez	530%	630	6,23	25,5	6,23	220,57667	630
Rio São Francisco	SF3	Rio Macaúbas	BP032	Classe 1	BONFIM	<i>Escherichia coli</i>	523%	1246	5475	330	330	2350,33333	5475
Rio São Francisco	SF3	Rio Macaúbas	BP032	Classe 1	BONFIM	Ferro dissolvido	8%	0,325	0,587	0,337	0,325	0,41633	0,587
Rio São Francisco	SF3	Rio Macaúbas	BP032	Classe 1	BONFIM	Manganês total	46%	0,146	0,175	0,0523	0,0523	0,12443	0,175
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP036	Classe 2	BRUMADINHO	<i>Escherichia coli</i>	311%	4106	373	1300	373	1926,33333	4106
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP036	Classe 2	BRUMADINHO	Manganês total	1292%	1,392	0,134	0,153	0,134	0,55967	1,392
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP036	Classe 2	BRUMADINHO	Sólidos em suspensão totais	118%	218	42	43	42	101	218
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP036	Classe 2	BRUMADINHO	Turbidez	224%	324	18,8	28	18,8	123,6	324
Rio São Francisco	SF3	Rio Veloso	BP066	Classe 2	ITATIAIUÇU	<i>Escherichia coli</i>	62%	1616	8164	4900	1616	4893,33333	8164
Rio São Francisco	SF3	Rio Veloso	BP066	Classe 2	ITATIAIUÇU	Ferro dissolvido	121%	0,662	0,656	0,413	0,413	0,577	0,662
Rio São Francisco	SF3	Rio Veloso	BP066	Classe 2	ITATIAIUÇU	Fósforo total	20%	0,12	0,05	0,03	0,03	0,06667	0,12
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP068	Classe 2	MÁRIO CAMPOS, SÃO JOAQUIM DE BICAS	<i>Escherichia coli</i>	108%	2082	4611	7900	2082	4864,33333	7900
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP068	Classe 2	MÁRIO CAMPOS, SÃO JOAQUIM DE BICAS	Manganês total	192%	0,292	0,142	0,196	0,142	0,21	0,292

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Serra Azul	BP069	Classe 1	JUATUBA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	200%	9	<2	3,3	2	4,76667	9
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Serra Azul	BP069	Classe 1	JUATUBA	<i>Escherichia coli</i>	2206%	4611	15525	24000	4611	14712	24000
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Serra Azul	BP069	Classe 1	JUATUBA	Fósforo total	200%	0,3	1,18	0,48	0,3	0,65333	1,18
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Serra Azul	BP069	Classe 1	JUATUBA	Oxigênio dissolvido	200%	2	4,9	1,5	1,5	2,8	4,9
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP070	Classe 2	BETIM, SÃO JOAQUIM DE BICAS	<i>Escherichia coli</i>	357%	4569	4874	7900	4569	5781	7900
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP070	Classe 2	BETIM, SÃO JOAQUIM DE BICAS	Manganês total	44%	0,144	0,13	0,122	0,122	0,132	0,144
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP071	Classe 3	BETIM, JUATUBA	Oxigênio dissolvido	208%	1,3	7,5	1,4	1,3	3,4	7,5
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP072	Classe 2	BETIM	Demanda Bioquímica de Oxigênio	20%	6	<2	2,7	2	3,56667	6
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP072	Classe 2	BETIM	Fósforo total	190%	0,29	0,13	0,08	0,08	0,16667	0,29
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP072	Classe 2	BETIM	Manganês total	33%	0,133	0,0762	0,1063	0,0762	0,10517	0,133
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	BETIM	Cianeto Livre	20%	0,006	<0,002	0,002	0,002	0,00333	0,006
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	BETIM	Demanda Bioquímica de Oxigênio	600%	35	16	12	12	21	35
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	BETIM	<i>Escherichia coli</i>	1886%	19863	241960	>160000	19863	140607,6667	241960
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	BETIM	Ferro dissolvido	46%	0,438	0,1418	0,1714	0,1418	0,2504	0,438
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	BETIM	Fósforo total	90%	0,19	0,87	0,13	0,13	0,39667	0,87
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	BETIM	Manganês total	105%	0,205	0,149	0,212	0,149	0,18867	0,212
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	BETIM	Nitrogênio amoniacal total	268%	13,6	7,08	11,2	7,08	10,62667	13,6

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	BETIM	Oxigênio dissolvido	43%	3,5	5	2,7	2,7	3,73333	5
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	BETIM	Substâncias tensoativas	482%	2,91	0,37	<0,1	0,1	1,12667	2,91
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	BETIM	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos	BP074	Classe 1	CACHOEIRA DA PRATA	Clorofila a	30%	12,9495	<0,006	1,61818	0,006	4,85789	12,9495
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos	BP074	Classe 1	CACHOEIRA DA PRATA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	97%	5,9	13	2,4	2,4	7,1	13
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos	BP074	Classe 1	CACHOEIRA DA PRATA	<i>Escherichia coli</i>	34234%	68667	77010	160000	68667	101892,3333	160000
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos	BP074	Classe 1	CACHOEIRA DA PRATA	Ferro dissolvido	207%	0,921	1,714	0,753	0,753	1,12933	1,714
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos	BP074	Classe 1	CACHOEIRA DA PRATA	Fósforo total	170%	0,27	0,71	0,06	0,06	0,34667	0,71
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos	BP074	Classe 1	CACHOEIRA DA PRATA	Manganês total	50%	0,15	0,38	0,0689	0,0689	0,19963	0,38
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos	BP074	Classe 1	CACHOEIRA DA PRATA	Oxigênio dissolvido	25%	4,8	4,9	7,2	4,8	5,63333	7,2
Rio São Francisco	SF3	Córrego Pintado	BP075	Classe 2	IBIRITÉ	Cloreto total	35%	337	222	136	136	231,66667	337
Rio São Francisco	SF3	Córrego Pintado	BP075	Classe 2	IBIRITÉ	Demanda Bioquímica de Oxigênio	140%	12	18	7,8	7,8	12,6	18
Rio São Francisco	SF3	Córrego Pintado	BP075	Classe 2	IBIRITÉ	<i>Escherichia coli</i>	8564%	86644	2882	>160000	2882	83175,33333	160000
Rio São Francisco	SF3	Córrego Pintado	BP075	Classe 2	IBIRITÉ	Fósforo total	100%	0,2	0,37	0,25	0,2	0,27333	0,37
Rio São Francisco	SF3	Córrego Pintado	BP075	Classe 2	IBIRITÉ	Manganês total	420%	0,52	0,551	0,367	0,367	0,47933	0,551
Rio São Francisco	SF3	Córrego Pintado	BP075	Classe 2	IBIRITÉ	Nitrogênio amoniacal total	212%	6,23	4,22	2,75	2,75	4,4	6,23
Rio São Francisco	SF3	Córrego Pintado	BP075	Classe 2	IBIRITÉ	Sólidos dissolvidos totais	74%	870	784	554	554	736	870
Rio São Francisco	SF3	Córrego Pintado	BP075	Classe 2	IBIRITÉ	Sólidos em suspensão totais	70%	170	12	100	12	94	170
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP079	Classe 1	CONGONHAS, CONSELHEIRO LAFAIETE, SÃO BRÁS DO SUAÇUÍ	<i>Escherichia coli</i>	259%	717	738	280	280	578,33333	738

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º 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	Manganês total	19%	0,1194	0,131	0,115	0,115	0,1218	0,131
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP080	Classe 2	CONGONHAS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	64%	8,2	13	3,4	3,4	8,2	13
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP080	Classe 2	CONGONHAS	<i>Escherichia coli</i>	520%	6198	41058	3300	3300	16852	41058
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP080	Classe 2	CONGONHAS	Fósforo total	190%	0,29	0,45	0,15	0,15	0,29667	0,45
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP080	Classe 2	CONGONHAS	Manganês total	931%	1,031	1,055	1,182	1,031	1,08933	1,182
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibirité	BP081	Classe 2	IBIRITÉ	Cianeto Livre	140%	0,012	0,007	<0,002	0,002	0,007	0,012
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibirité	BP081	Classe 2	IBIRITÉ	Demanda Bioquímica de Oxigênio	120%	11	15	15	11	13,66667	15
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibirité	BP081	Classe 2	IBIRITÉ	<i>Escherichia coli</i>	3773%	38732	241960	>160000	38732	146897,3333	241960
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibirité	BP081	Classe 2	IBIRITÉ	Ferro dissolvido	113%	0,639	0,29	0,1325	0,1325	0,35383	0,639
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibirité	BP081	Classe 2	IBIRITÉ	Fósforo total	610%	0,71	0,77	0,19	0,19	0,55667	0,77
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibirité	BP081	Classe 2	IBIRITÉ	Manganês total	367%	0,467	1,088	0,454	0,454	0,66967	1,088
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibirité	BP081	Classe 2	IBIRITÉ	Nitrogênio amoniacal total	277%	7,53	8,06	5,37	5,37	6,98667	8,06
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibirité	BP081	Classe 2	IBIRITÉ	Oxigênio dissolvido	25%	4	3,8	5,5	3,8	4,43333	5,5
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP082	Classe 2	ESMERALDAS, SÃO JOSÉ DA VARGINHA	Fósforo total	40%	0,14	0,25	0,11	0,11	0,16667	0,25
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP083	Classe 2	PAPAGAIOS, PARAPEBA	Zinco total	49%	0,2677	<0,02	<0,02	0,02	0,10257	0,2677
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	CONSELHEIRO LAFAIETE	Demanda Bioquímica de Oxigênio	120%	11	34	6,1	6,1	17,03333	34
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	CONSELHEIRO LAFAIETE	<i>Escherichia coli</i>	9039%	91386	241960	92000	91386	141782	241960
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	CONSELHEIRO LAFAIETE	Ferro dissolvido	47%	0,44	1,703	0,455	0,44	0,866	1,703
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	CONSELHEIRO LAFAIETE	Fósforo total	700%	0,8	1,09	0,29	0,29	0,72667	1,09
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	CONSELHEIRO LAFAIETE	Manganês total	1824%	1,924	2,79	2,075	1,924	2,263	2,79
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	CONSELHEIRO LAFAIETE	Nitrogênio amoniacal total	259%	13,3	20,33	6,06	6,06	13,23	20,33
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	CONSELHEIRO LAFAIETE	Oxigênio dissolvido	100%	2,5	1,4	2,1	1,4	2	2,5
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	CONSELHEIRO LAFAIETE	Substâncias tensoativas	314%	2,07	3,58	<0,1	0,1	1,91667	3,58

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibirité	BP085	Classe 2	IBIRITÉ	Ferro dissolvido	27%	0,38	0,295	0,303	0,295	0,326	0,38
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibirité	BP085	Classe 2	IBIRITÉ	Fósforo total	300%	0,4	0,43	0,14	0,14	0,32333	0,43
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibirité	BP085	Classe 2	IBIRITÉ	Manganês total	310%	0,41	0,484	0,382	0,382	0,42533	0,484
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Sarzedo	BP086	Classe 2	BETIM, MÁRIO CAMPOS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	16%	5,8	4,3	5,8	4,3	5,3	5,8
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Sarzedo	BP086	Classe 2	BETIM, MÁRIO CAMPOS	<i>Escherichia coli</i>	6388%	64882	38732	>160000	38732	87871,33333	160000
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Sarzedo	BP086	Classe 2	BETIM, MÁRIO CAMPOS	Fósforo total	170%	0,27	0,19	0,19	0,19	0,21667	0,27
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Sarzedo	BP086	Classe 2	BETIM, MÁRIO CAMPOS	Manganês total	307%	0,407	0,285	0,29	0,285	0,32733	0,407
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Sarzedo	BP086	Classe 2	BETIM, MÁRIO CAMPOS	Nitrogênio amoniacal total	13%	4,17	2,74	1,6	1,6	2,83667	4,17
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Sarzedo	BP086	Classe 2	BETIM, MÁRIO CAMPOS	Oxigênio dissolvido	19%	4,2	5,3	5,4	4,2	4,96667	5,4
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP088	Classe 1	BETIM	Cianeto Livre	20%	0,006	0,006	<0,002	0,002	0,00467	0,006
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP088	Classe 1	BETIM	Clorofila a	390%	48,95	5,27718	4,57714	4,57714	19,60144	48,95
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP088	Classe 1	BETIM	Cromo total	8%	0,054	<0,04	<0,04	0,04	0,04467	0,054
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP088	Classe 1	BETIM	Demanda Bioquímica de Oxigênio	150%	7,5	2,3	3,9	2,3	4,56667	7,5
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP088	Classe 1	BETIM	Fósforo total	30%	0,13	0,03	0,1	0,03	0,08667	0,13
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP088	Classe 1	BETIM	Manganês total	1897%	1,997	0,583	0,18	0,18	0,92	1,997
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP088	Classe 1	BETIM	Sólidos em suspensão totais	704%	402	25	31	25	152,66667	402
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP088	Classe 1	BETIM	Turbidez	145%	97,8	9,6	17	9,6	41,46667	97,8
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Grande	BP090	Classe 2	ESMERALDAS	Ferro dissolvido	29%	0,387	0,407	0,843	0,387	0,54567	0,843
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Grande	BP090	Classe 2	ESMERALDAS	Manganês total	27%	0,1271	0,0527	0,0395	0,0395	0,0731	0,1271
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Grande	BP090	Classe 2	ESMERALDAS	Oxigênio dissolvido	72%	2,9	5,3	6,6	2,9	4,93333	6,6
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Casa Branca	BP092	Classe 1	BRUMADINHO	<i>Escherichia coli</i>	70%	340	591	230	230	387	591
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Catarina	BP094	Classe 1	BRUMADINHO	<i>Escherichia coli</i>	77%	354	934	230	230	506	934
Rio São Francisco	SF3	Rio Manso	BP096	Classe 2	BRUMADINHO	Demanda Bioquímica de Oxigênio	260%	18	7	3,9	3,9	9,63333	18
Rio São Francisco	SF3	Rio Manso	BP096	Classe 2	BRUMADINHO	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	155312	92000	92000	163090,6667	241960
Rio São Francisco	SF3	Rio Manso	BP096	Classe 2	BRUMADINHO	Ferro dissolvido	40%	0,421	0,227	0,1326	0,1326	0,2602	0,421

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF3	Rio Manso	BP096	Classe 2	BRUMADINHO	Fósforo total	320%	0,42	0,15	0,05	0,05	0,20667	0,42
Rio São Francisco	SF3	Rio Manso	BP096	Classe 2	BRUMADINHO	Manganês total	492%	0,592	0,115	0,1051	0,1051	0,2707	0,592
Rio São Francisco	SF3	Rio Manso	BP096	Classe 2	BRUMADINHO	Oxigênio dissolvido	150%	2	4,7	6,8	2	4,5	6,8
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão do Cedro	BP098	Classe 2	CAETANÓPOLIS, PARAOPEBA	Fósforo total	380%	0,48	0,5	0,69	0,48	0,55667	0,69
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão do Cedro	BP098	Classe 2	CAETANÓPOLIS, PARAOPEBA	Oxigênio dissolvido	138%	2,1	3,8	2,6	2,1	2,83333	3,8
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS002	Classe 2	JUIZ DE FORA	<i>Escherichia coli</i>	335%	4351,7	1850,1	4900	1850,1	3700,6	4900
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS002	Classe 2	JUIZ DE FORA	Ferro dissolvido	16%	0,34916	0,267	0,233	0,233	0,28305	0,34916
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS002	Classe 2	JUIZ DE FORA	Fósforo total	10%	0,11	0,05	0,07	0,05	0,07667	0,11
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS002	Classe 2	JUIZ DE FORA	Sólidos em suspensão totais	17%	117	13	63	13	64,33333	117
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS002	Classe 2	JUIZ DE FORA	Turbidez	16%	116	14,9	81,1	14,9	70,66667	116
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS006	Classe 2	JUIZ DE FORA	Alumínio dissolvido	57%	0,15675	0,109	<0,1	0,1	0,12192	0,15675
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS006	Classe 2	JUIZ DE FORA	Cor verdadeira	5%	79	41	20	20	46,66667	79
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS006	Classe 2	JUIZ DE FORA	<i>Escherichia coli</i>	716%	8164,1	11446	7000	7000	8870,03333	11446
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS006	Classe 2	JUIZ DE FORA	Ferro dissolvido	101%	0,60386	0,383	0,376	0,376	0,45429	0,60386
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS006	Classe 2	JUIZ DE FORA	Fósforo total	50%	0,15	0,09	0,03	0,03	0,09	0,15
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS006	Classe 2	JUIZ DE FORA	Manganês total	136%	0,23647	0,151	0,0974	0,0974	0,16162	0,23647
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS006	Classe 2	JUIZ DE FORA	Sólidos em suspensão totais	20%	120	46	14	14	60	120
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS006	Classe 2	JUIZ DE FORA	Turbidez	14%	114	25,2	30,4	25,2	56,53333	114
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	JUIZ DE FORA	Alumínio dissolvido	225%	0,32451	<0,1	<0,1	0,1	0,17484	0,32451
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	JUIZ DE FORA	Cádmio total	128%	0,00228	0,00088	0,00088	0,00088	0,00135	0,00228
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	JUIZ DE FORA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	54%	7,7	18	6,9	6,9	10,86667	18
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	JUIZ DE FORA	<i>Escherichia coli</i>	9704%	98039	155312	>160000	98039	137783,6667	160000
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	JUIZ DE FORA	Ferro dissolvido	70%	0,50921	0,309	0,246	0,246	0,35474	0,50921
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	JUIZ DE FORA	Fósforo total	190%	0,29	0,24	0,21	0,21	0,24667	0,29
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	JUIZ DE FORA	Manganês total	100%	0,19991	0,239	0,12	0,12	0,1863	0,239

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	JUIZ DE FORA	Oxigênio dissolvido	47%	3,4	3,1	4,4	3,1	3,63333	4,4
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	JUIZ DE FORA	Sólidos em suspensão totais	107%	207	58	99	58	121,33333	207
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	JUIZ DE FORA	Turbidez	77%	177	24,5	86,5	24,5	96	177
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	JUIZ DE FORA	Zinco total	20%	0,2156	0,0911	0,096	0,0911	0,13423	0,2156
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS018	Classe 2	MATIAS BARBOSA	Alumínio dissolvido	124%	0,22354	<0,1	<0,1	0,1	0,14118	0,22354
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS018	Classe 2	MATIAS BARBOSA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	26%	6,3	7,7	5	5	6,33333	7,7
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS018	Classe 2	MATIAS BARBOSA	<i>Escherichia coli</i>	4252%	43517	24809	35000	24809	34442	43517
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS018	Classe 2	MATIAS BARBOSA	Fósforo total	200%	0,3	0,25	0,11	0,11	0,22	0,3
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS018	Classe 2	MATIAS BARBOSA	Sólidos em suspensão totais	62%	162	13	36	13	70,33333	162
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS018	Classe 2	MATIAS BARBOSA	Turbidez	90%	190	17,1	31,7	17,1	79,6	190
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS024	Classe 2	BELMIRO BRAGA	Alumínio dissolvido	152%	0,25195	<0,1	<0,1	0,1	0,15065	0,25195
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS024	Classe 2	BELMIRO BRAGA	Cádmio total	211%	0,00311	<0,0005	<0,0005	0,0005	0,00137	0,00311
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS024	Classe 2	BELMIRO BRAGA	Chumbo total	38%	0,01375	<0,005	<0,005	0,005	0,00792	0,01375
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS024	Classe 2	BELMIRO BRAGA	Cianeto Livre	320%	0,021	0,002	<0,002	0,002	0,00833	0,021
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS024	Classe 2	BELMIRO BRAGA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	140%	12	4,5	<2	2	6,16667	12
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS024	Classe 2	BELMIRO BRAGA	<i>Escherichia coli</i>	6767%	68667	512,1	4900	512,1	24693,03333	68667
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS024	Classe 2	BELMIRO BRAGA	Ferro dissolvido	27%	0,38237	0,37	0,255	0,255	0,33579	0,38237
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS024	Classe 2	BELMIRO BRAGA	Fósforo total	720%	0,82	0,16	0,13	0,13	0,37	0,82
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS024	Classe 2	BELMIRO BRAGA	Manganês total	186%	0,28564	0,117	0,1099	0,1099	0,17085	0,28564
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS024	Classe 2	BELMIRO BRAGA	Sólidos em suspensão totais	409%	509	27	85	27	207	509
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS024	Classe 2	BELMIRO BRAGA	Turbidez	231%	331	5,5	77,8	5,5	138,1	331
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS024	Classe 2	BELMIRO BRAGA	Zinco total	190%	0,52255	<0,02	0,0342	0,02	0,19225	0,52255
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Preto	BS026	Classe 2	QUATIS (RJ)	<i>Escherichia coli</i>	448%	5475	1850,1	4900	1850,1	4075,03333	5475
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Preto	BS027	Classe 2	QUATIS (RJ)	<i>Escherichia coli</i>	106%	2063	1334,4	3100	1334,4	2165,8	3100

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Preto	BS028	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ)	Cor verdadeira	27%	95	30	106	30	77	106
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Preto	BS028	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ)	<i>Escherichia coli</i>	880%	9803,9	1168,5	3300	1168,5	4757,46667	9803,9
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Preto	BS028	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ)	Ferro dissolvido	72%	0,51467	0,419	0,284	0,284	0,40589	0,51467
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Preto	BS028	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ)	pH in loco	3%	5,8	7,3	6,7	5,8	6,6	7,3
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Preto	BS028	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ)	Sólidos em suspensão totais	92%	192	13	41	13	82	192
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Preto	BS028	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ)	Turbidez	88%	188	8,48	183	8,48	126,49333	188
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS029	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ), SIMÃO PEREIRA	Alumínio dissolvido	47%	0,14734	0,105	0,117	0,105	0,12311	0,14734
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS029	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ), SIMÃO PEREIRA	Cádmio total	14%	0,00114	<0,0005	<0,0005	0,0005	0,00071	0,00114
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS029	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ), SIMÃO PEREIRA	Chumbo total	1%	0,01015	<0,005	<0,005	0,005	0,00672	0,01015
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS029	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ), SIMÃO PEREIRA	Cianeto Livre	20%	0,006	0,002	0,003	0,002	0,00367	0,006
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS029	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ), SIMÃO PEREIRA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	16%	5,8	<2	<2	2	3,26667	5,8

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º 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>	1633%	17328,9	1376,1	2300	1376,1	7001,66667	17328,9
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS029	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ), SIMÃO PEREIRA	Ferro dissolvido	76%	0,52941	0,355	0,287	0,287	0,39047	0,52941
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS029	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ), SIMÃO PEREIRA	Fósforo total	360%	0,46	0,07	0,1	0,07	0,21	0,46
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS029	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ), SIMÃO PEREIRA	Manganês total	301%	0,40103	0,0579	0,186	0,0579	0,21498	0,40103
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS029	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ), SIMÃO PEREIRA	Sólidos em suspensão totais	229%	329	3	117	3	149,66667	329
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS029	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ), SIMÃO PEREIRA	Turbidez	160%	260	12,2	113	12,2	128,4	260
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Cágado	BS030	Classe 1	MAR DE ESPANHA	<i>Escherichia coli</i>	116%	432,1	959	4900	432,1	2097,03333	4900
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Cágado	BS030	Classe 1	MAR DE ESPANHA	Ferro dissolvido	9%	0,3276	0,771	0,356	0,3276	0,48487	0,771
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Cágado	BS031	Classe 1	SANTANA DO DESERTO	<i>Escherichia coli</i>	3535%	7269,9	743	1300	743	3104,3	7269,9
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Cágado	BS031	Classe 1	SANTANA DO DESERTO	Ferro dissolvido	25%	0,37601	0,618	0,477	0,37601	0,49034	0,618
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Cágado	BS031	Classe 1	SANTANA DO DESERTO	Fósforo total	20%	0,12	0,1	0,04	0,04	0,08667	0,12
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Cágado	BS031	Classe 1	SANTANA DO DESERTO	Sólidos em suspensão totais	48%	74	36	65	36	58,33333	74
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Cágado	BS031	Classe 1	SANTANA DO DESERTO	Turbidez	173%	109	14,5	88	14,5	70,5	109
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS032	Classe 2	CHIADOR	Alumínio dissolvido	32%	0,13212	0,122	<0,1	0,1	0,11804	0,13212
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS032	Classe 2	CHIADOR	Ferro dissolvido	97%	0,59128	0,328	0,402	0,328	0,44043	0,59128
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pomba	BS033	Classe 2	MERCÊS	<i>Escherichia coli</i>	880%	9803,9	4611,1	11000	4611,1	8471,66667	11000

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pomba	BS033	Classe 2	MERCÊS	Ferro dissolvido	30%	0,38908	0,548	0,314	0,314	0,41703	0,548
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pomba	BS038	Classe 2	GUARANI	<i>Escherichia coli</i>	2320%	>24196	15756	4900	4900	14950,66667	24196
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS042	Classe 2	ASTOLFO DUTRA, DONA EUSÉBIA	Ferro dissolvido	68%	0,50542	0,505	0,205	0,205	0,40514	0,50542
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS042	Classe 2	ASTOLFO DUTRA, DONA EUSÉBIA	Fósforo total	90%	0,19	0,13	0,11	0,11	0,14333	0,19
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS042	Classe 2	ASTOLFO DUTRA, DONA EUSÉBIA	Turbidez	27%	127	23,3	44,9	23,3	65,06667	127
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pomba	BS043	Classe 2	CATAGUASES	<i>Escherichia coli</i>	106%	2063	958,3	490	490	1170,43333	2063
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pomba	BS043	Classe 2	CATAGUASES	Fósforo total	100%	0,2	0,07	<0,02	0,02	0,09667	0,2
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Novo	BS046	Classe 2	CATAGUASES	<i>Escherichia coli</i>	176%	2755,1	419,5	310	310	1161,53333	2755,1
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Novo	BS046	Classe 2	CATAGUASES	Ferro dissolvido	25%	0,37559	0,358	0,493	0,358	0,40886	0,493
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Meia Pataca	BS049	Classe 2	CATAGUASES	Demanda Bioquímica de Oxigênio	160%	13	54	55	13	40,66667	55
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Meia Pataca	BS049	Classe 2	CATAGUASES	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	98039	>160000	98039	166666,3333	241960
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Meia Pataca	BS049	Classe 2	CATAGUASES	Ferro dissolvido	58%	0,47401	0,35	0,192	0,192	0,33867	0,47401
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Meia Pataca	BS049	Classe 2	CATAGUASES	Fósforo total	370%	0,47	0,3	0,19	0,19	0,32	0,47
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Meia Pataca	BS049	Classe 2	CATAGUASES	Oxigênio dissolvido	25%	4	4,4	1,5	1,5	3,3	4,4
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Meia Pataca	BS049	Classe 2	CATAGUASES	Substâncias tensoativas	24%	0,62	0,43	<0,1	0,1	0,38333	0,62
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pomba	BS050	Classe 2	CATAGUASES	<i>Escherichia coli</i>	1020%	11198,7	6015	35000	6015	17404,56667	35000
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pomba	BS050	Classe 2	CATAGUASES	Fósforo total	10%	0,11	0,06	0,03	0,03	0,06667	0,11
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pomba	BS051	Classe 2	CATAGUASES	<i>Escherichia coli</i>	513%	6131,4	3184	490	490	3268,46667	6131,4
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Glória	BS055	Classe 2	SÃO FRANCISCO DO GLÓRIA	<i>Escherichia coli</i>	1914%	20142	7701	7900	7701	11914,33333	20142
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Glória	BS055	Classe 2	SÃO FRANCISCO DO GLÓRIA	Ferro dissolvido	56%	0,4668	0,509	0,329	0,329	0,43493	0,509
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Glória	BS055	Classe 2	SÃO FRANCISCO DO GLÓRIA	Fósforo total	540%	0,64	0,03	<0,02	0,02	0,23	0,64
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Muriaé	BS057	Classe 2	PATROCÍNIO DO MURIAÉ	Clorofila a	28%	38,448	0,68464	0,89	0,68464	13,34088	38,448

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Muriaé	BS057	Classe 2	PATROCÍNIO DO MURIAÉ	Ferro dissolvido	102%	0,60548	0,547	0,275	0,275	0,47583	0,60548
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Muriaé	BS057	Classe 2	PATROCÍNIO DO MURIAÉ	Oxigênio dissolvido	32%	3,8	6,5	5,7	3,8	5,33333	6,5
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Muriaé	BS057	Classe 2	PATROCÍNIO DO MURIAÉ	pH in loco	2%	5,9	6,8	6,6	5,9	6,43333	6,8
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Glória	BS058	Classe 2	MURIAÉ	<i>Escherichia coli</i>	1314%	14136,1	1467,2	3100	1467,2	6234,43333	14136,1
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Glória	BS058	Classe 2	MURIAÉ	Ferro dissolvido	55%	0,4638	0,318	0,347	0,318	0,37627	0,4638
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Glória	BS058	Classe 2	MURIAÉ	Fósforo total	40%	0,14	0,05	<0,02	0,02	0,07	0,14
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Glória	BS058	Classe 2	MURIAÉ	pH in loco	2%	5,9	7	6,9	5,9	6,6	7
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Muriaé	BS059	Classe 2	MURIAÉ	<i>Escherichia coli</i>	226%	3255,4	816,2	35000	816,2	13023,86667	35000
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Muriaé	BS059	Classe 2	MURIAÉ	Ferro dissolvido	40%	0,41864	0,561	0,1264	0,1264	0,36868	0,561
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraíba do Sul	BS060	Classe 2	TRÊS RIOS (RJ)	<i>Escherichia coli</i>	1633%	17328,9	5291	4900	4900	9173,3	17328,9
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio do Peixe	BS061	Classe 1	BELMIRO BRAGA	<i>Escherichia coli</i>	825%	1850,1	2382,2	790	790	1674,1	2382,2
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio do Peixe	BS061	Classe 1	BELMIRO BRAGA	Ferro dissolvido	44%	0,43241	0,319	0,201	0,201	0,31747	0,43241
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio do Peixe	BS061	Classe 1	BELMIRO BRAGA	Fósforo total	50%	0,15	0,06	0,03	0,03	0,08	0,15
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio do Peixe	BS061	Classe 1	BELMIRO BRAGA	Turbidez	25%	49,9	25,1	37,9	25,1	37,63333	49,9
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraíba do Sul	BS062	Classe 2	SAPUCAIA (RJ)	<i>Escherichia coli</i>	101%	2014,2	1850,1	330	330	1398,1	2014,2
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Paraíba do Sul	BS070	Classe 2	CARMO (RJ)	<i>Escherichia coli</i>	287%	3873,2	1989	490	490	2117,4	3873,2
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Ubá	BS071	Classe 2	UBÁ	Demanda Bioquímica de Oxigênio	58%	7,9	6,6	7,7	6,6	7,4	7,9
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Ubá	BS071	Classe 2	UBÁ	<i>Escherichia coli</i>	1200%	12996,5	46111	13000	12996,5	24035,83333	46111
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Ubá	BS071	Classe 2	UBÁ	Ferro dissolvido	37%	0,4101	0,505	0,764	0,4101	0,5597	0,764
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Ubá	BS071	Classe 2	UBÁ	Fósforo total	230%	0,33	0,58	0,4	0,33	0,43667	0,58
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Ubá	BS071	Classe 2	UBÁ	Manganês total	208%	0,30835	0,551	0,404	0,30835	0,42112	0,551
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Ubá	BS071	Classe 2	UBÁ	Oxigênio dissolvido	35%	3,7	2,6	2,2	2,2	2,83333	3,7
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Ubá	BS071	Classe 2	UBÁ	Substâncias tensoativas	138%	1,19	0,88	<0,1	0,1	0,72333	1,19
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pirapetinga	BS072	Classe 2	SANTO ANTÔNIO DE PÁDUA (RJ)	Alumínio dissolvido	12%	0,11191	<0,1	<0,1	0,1	0,10397	0,11191

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pirapetinga	BS072	Classe 2	SANTO ANTÔNIO DE PÁDUA (RJ)	Cor verdadeira	79%	134	43	39	39	72	134
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pirapetinga	BS072	Classe 2	SANTO ANTÔNIO DE PÁDUA (RJ)	Demanda Bioquímica de Oxigênio	180%	14	4,6	4,7	4,6	7,76667	14
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pirapetinga	BS072	Classe 2	SANTO ANTÔNIO DE PÁDUA (RJ)	<i>Escherichia coli</i>	4784%	48844	8126	35000	8126	30656,66667	48844
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pirapetinga	BS072	Classe 2	SANTO ANTÔNIO DE PÁDUA (RJ)	Fósforo total	10%	0,11	0,13	0,07	0,07	0,10333	0,13
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pirapetinga	BS072	Classe 2	SANTO ANTÔNIO DE PÁDUA (RJ)	Oxigênio dissolvido	11%	4,5	6,9	4,9	4,5	5,43333	6,9
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão das Posses	BS073	Classe 2	SANTOS DUMONT	<i>Escherichia coli</i>	19763%	198629	241957	160000	160000	200195,3333	241957
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão das Posses	BS073	Classe 2	SANTOS DUMONT	Fósforo total	280%	0,38	0,18	0,09	0,09	0,21667	0,38
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão das Posses	BS073	Classe 2	SANTOS DUMONT	Manganês total	6%	0,10551	0,142	0,133	0,10551	0,12684	0,142
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão das Posses	BS073	Classe 2	SANTOS DUMONT	Sólidos em suspensão totais	210%	310	120	215	120	215	310
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão das Posses	BS073	Classe 2	SANTOS DUMONT	Turbidez	318%	418	45,8	269	45,8	244,26667	418
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio do Pinho	BS074	Classe 2	SANTOS DUMONT	Alumínio dissolvido	216%	0,31574	<0,1	0,153	0,1	0,18958	0,31574
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio do Pinho	BS074	Classe 2	SANTOS DUMONT	Chumbo total	83%	0,01828	<0,005	<0,005	0,005	0,00943	0,01828
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio do Pinho	BS074	Classe 2	SANTOS DUMONT	<i>Escherichia coli</i>	2655%	27551	2851	17000	2851	15800,66667	27551
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio do Pinho	BS074	Classe 2	SANTOS DUMONT	Ferro dissolvido	7%	0,32004	0,273	0,285	0,273	0,29268	0,32004
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio do Pinho	BS074	Classe 2	SANTOS DUMONT	Manganês total	157%	0,25684	0,0903	0,069	0,069	0,13871	0,25684
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio do Pinho	BS074	Classe 2	SANTOS DUMONT	Sólidos em suspensão totais	432%	532	16	86	16	211,33333	532
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio do Pinho	BS074	Classe 2	SANTOS DUMONT	Turbidez	517%	617	28,7	117	28,7	254,23333	617
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS077	Classe 2	VISCONDE DO RIO BRANCO	Demanda Bioquímica de Oxigênio	140%	12	33	20	12	21,66667	33
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS077	Classe 2	VISCONDE DO RIO BRANCO	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	241960	>160000	160000	214640	241960
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS077	Classe 2	VISCONDE DO RIO BRANCO	Ferro dissolvido	141%	0,72384	0,644	0,764	0,644	0,71061	0,764
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS077	Classe 2	VISCONDE DO RIO BRANCO	Fósforo total	310%	0,41	0,99	0,5	0,41	0,63333	0,99
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS077	Classe 2	VISCONDE DO RIO BRANCO	Manganês total	200%	0,29975	0,462	0,364	0,29975	0,37525	0,462

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º 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	Oxigênio dissolvido	525%	0,8	1,3	1,6	0,8	1,23333	1,6
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS077	Classe 2	VISCONDE DO RIO BRANCO	Substâncias tensoativas	142%	1,21	0,9	<0,1	0,1	0,73667	1,21
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Paraíba do Sul	BS079	Classe 2	CAMBUCI (RJ)	<i>Escherichia coli</i>	176%	2755,1	12591	330	330	5225,36667	12591
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Muriaé	BS081	Classe 2	MURIAÉ	<i>Escherichia coli</i>	12897%	129965	81641	54000	54000	88535,33333	129965
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Muriaé	BS081	Classe 2	MURIAÉ	Ferro dissolvido	123%	0,66974	0,613	0,375	0,375	0,55258	0,66974
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Muriaé	BS081	Classe 2	MURIAÉ	Fósforo total	60%	0,16	0,12	0,05	0,05	0,11	0,16
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS083	Classe 2	JUIZ DE FORA	Alumínio dissolvido	75%	0,17508	<0,1	<0,1	0,1	0,12503	0,17508
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS083	Classe 2	JUIZ DE FORA	Cádmio total	261%	0,00361	0,00479	0,00122	0,00122	0,00321	0,00479
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS083	Classe 2	JUIZ DE FORA	Chumbo total	6%	0,01059	0,00646	0,00615	0,00615	0,00773	0,01059
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS083	Classe 2	JUIZ DE FORA	Cianeto Livre	600%	0,035	0,005	0,003	0,003	0,01433	0,035
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS083	Classe 2	JUIZ DE FORA	<i>Escherichia coli</i>	1103%	12033,3	11874	24000	11874	15969,1	24000
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS083	Classe 2	JUIZ DE FORA	Ferro dissolvido	63%	0,48848	0,26	0,23	0,23	0,32616	0,48848
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS083	Classe 2	JUIZ DE FORA	Fósforo total	50%	0,15	0,08	0,09	0,08	0,10667	0,15
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS083	Classe 2	JUIZ DE FORA	Manganês total	129%	0,22855	0,408	0,116	0,116	0,25085	0,408
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS083	Classe 2	JUIZ DE FORA	Oxigênio dissolvido	2%	4,9	4,3	5,8	4,3	5	5,8
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS083	Classe 2	JUIZ DE FORA	Sólidos em suspensão totais	57%	157	48	92	48	99	157
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS083	Classe 2	JUIZ DE FORA	Zinco total	107%	0,37294	0,889	0,1067	0,1067	0,45621	0,889
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio do Peixe	BS085	Classe 1	LIMA DUARTE	<i>Escherichia coli</i>	3144%	6488,2	13958	4900	4900	8448,73333	13958
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio do Peixe	BS085	Classe 1	LIMA DUARTE	Ferro dissolvido	37%	0,41037	0,265	0,1968	0,1968	0,29072	0,41037
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio do Peixe	BS085	Classe 1	LIMA DUARTE	Fósforo total	10%	0,11	0,09	0,05	0,05	0,08333	0,11
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio do Peixe	BS085	Classe 1	LIMA DUARTE	Sólidos em suspensão totais	36%	68	60	63	60	63,66667	68
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio do Peixe	BS085	Classe 1	LIMA DUARTE	Turbidez	3%	41,3	42,7	66,8	41,3	50,26667	66,8
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Grão Mogol	BS088	Classe 1	JUIZ DE FORA	<i>Escherichia coli</i>	6968%	14136,1	7757	2300	2300	8064,36667	14136,1
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Grão Mogol	BS088	Classe 1	JUIZ DE FORA	Turbidez	23%	49,3	49,3	45,1	45,1	47,9	49,3
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio do Peixe	BS090	Classe 1	JUIZ DE FORA	<i>Escherichia coli</i>	187%	573,1	663,1	790	573,1	675,4	790

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Angu	BS095	Classe 2	VOLTA GRANDE	<i>Escherichia coli</i>	1314%	14136,1	23593	17000	14136,1	18243,03333	23593
Rio Buranhém	BU1	Rio Buranhém	BU002	Classe 2	SANTO ANTÔNIO DO JACINTO	Demanda Bioquímica de Oxigênio	420%	26	3,8	16	3,8	15,26667	26
Rio Buranhém	BU1	Rio Buranhém	BU002	Classe 2	SANTO ANTÔNIO DO JACINTO	<i>Escherichia coli</i>	96%	1955	12033	7900	1955	7296	12033
Rio Buranhém	BU1	Rio Buranhém	BU002	Classe 2	SANTO ANTÔNIO DO JACINTO	Fósforo total	230%	0,33	0,12	1,26	0,12	0,57	1,26
Rio São Francisco	SF5	Rio Itabirito	BV035	Classe 2	ITABIRITO	Demanda Bioquímica de Oxigênio	14%	5,7	4,4	4,1	4,1	4,73333	5,7
Rio São Francisco	SF5	Rio Itabirito	BV035	Classe 2	ITABIRITO	<i>Escherichia coli</i>	11933%	120333	198629	>160000	120333	159654	198629
Rio São Francisco	SF5	Rio Itabirito	BV035	Classe 2	ITABIRITO	Manganês total	215%	0,315	0,516	0,27026	0,27026	0,36709	0,516
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV037	Classe 2	RIO ACIMA	<i>Escherichia coli</i>	4784%	48844	14830	92000	14830	51891,33333	92000
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Cortesia	BV041	Classe 1	RIO ACIMA	<i>Escherichia coli</i>	2206%	4611,1	10082	4900	4611,1	6531,03333	10082
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Cortesia	BV041	Classe 1	RIO ACIMA	Ferro dissolvido	130%	0,691	0,322	0,25645	0,25645	0,42315	0,691
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	NOVA LIMA	Arsênio total	1236%	0,1336	0,1253	0,12743	0,1253	0,12878	0,1336
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	NOVA LIMA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	98%	9,9	17	29	9,9	18,63333	29
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	NOVA LIMA	<i>Escherichia coli</i>	2259%	23593	120333	>160000	23593	101308,6667	160000
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	NOVA LIMA	Ferro dissolvido	55%	0,464	0,42	0,33209	0,33209	0,40536	0,464
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	NOVA LIMA	Fósforo total	490%	0,59	0,76	0,37	0,37	0,57333	0,76
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	NOVA LIMA	Manganês total	260%	0,36	0,366	0,43714	0,36	0,38771	0,43714
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	NOVA LIMA	Oxigênio dissolvido	56%	3,2	3,6	4	3,2	3,6	4
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	NOVA LIMA	Substâncias tensoativas	64%	0,82	2,01	0,74	0,74	1,19	2,01
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	NOVA LIMA	Sulfeto	900%	0,02	0,02	<0,01	0,01	0,01667	0,02
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV063	Classe 2	NOVA LIMA, RAPOSOS	<i>Escherichia coli</i>	5072%	51721	48844	24000	24000	41521,66667	51721
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV067	Classe 2	SABARÁ	<i>Escherichia coli</i>	587%	6866,7	13344	35000	6866,7	18403,56667	35000
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV067	Classe 2	SABARÁ	Fósforo total	30%	0,13	0,08	0,19	0,08	0,13333	0,19
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Sabará	BV076	Classe 3	SABARÁ	Demanda Bioquímica de Oxigênio	90%	19	15	14	14	16	19

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Sabará	BV076	Classe 3	SABARÁ	<i>Escherichia coli</i>	5949%	>241960	155312	>160000	155312	185757,3333	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Sabará	BV076	Classe 3	SABARÁ	Fósforo total	287%	0,58	0,37	0,23	0,23	0,39333	0,58
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV080	Classe 3	SABARÁ	<i>Escherichia coli</i>	1269%	54750	36540	160000	36540	83763,33333	160000
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV080	Classe 3	SABARÁ	Fósforo total	40%	0,21	0,07	0,14	0,07	0,14	0,21
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV083	Classe 3	SABARÁ	<i>Escherichia coli</i>	5949%	>241960	98039	>160000	98039	166666,3333	241960
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV083	Classe 3	SABARÁ	Fósforo total	200%	0,45	0,19	0,34	0,19	0,32667	0,45
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Isidoro	BV085	Classe 3	BELO HORIZONTE	Demanda Bioquímica de Oxigênio	650%	75	61	58	58	64,66667	75
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Isidoro	BV085	Classe 3	BELO HORIZONTE	<i>Escherichia coli</i>	5949%	>241960	241960	>160000	160000	214640	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Isidoro	BV085	Classe 3	BELO HORIZONTE	Fósforo total	880%	1,47	2,46	0,85	0,85	1,59333	2,46
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Isidoro	BV085	Classe 3	BELO HORIZONTE	Nitrogênio amoniacal total	55%	8,69	11	19,6	8,69	13,09667	19,6
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Isidoro	BV085	Classe 3	BELO HORIZONTE	Oxigênio dissolvido	700%	<0,5	1,5	1,3	0,5	1,1	1,5
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Isidoro	BV085	Classe 3	BELO HORIZONTE	Substâncias tensoativas	1010%	5,55	3,74	4,12	3,74	4,47	5,55
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV105	Classe 3	SANTA LUZIA	<i>Escherichia coli</i>	1053%	46111	46111	54000	46111	48740,66667	54000
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV105	Classe 3	SANTA LUZIA	Fósforo total	187%	0,43	0,23	0,25	0,23	0,30333	0,43
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV105	Classe 3	SANTA LUZIA	Oxigênio dissolvido	3%	3,9	5,4	4,2	3,9	4,5	5,4
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	BV130	Classe 2	VESPASIANO	Demanda Bioquímica de Oxigênio	34%	6,7	13	5,5	5,5	8,4	13
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	BV130	Classe 2	VESPASIANO	<i>Escherichia coli</i>	1868%	19683	1624	35000	1624	18769	35000
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	BV130	Classe 2	VESPASIANO	Fósforo total	460%	0,56	0,47	0,1	0,1	0,37667	0,56
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	BV130	Classe 2	VESPASIANO	Nitrogênio amoniacal total	41%	2,81	12,3	3,38	2,81	6,16333	12,3
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	BV130	Classe 2	VESPASIANO	Oxigênio dissolvido	4%	4,8	4,5	3,8	3,8	4,36667	4,8
Rio São Francisco	SF5	Rio Vermelho	BV133	Classe 1	NOVA UNIÃO	Ferro dissolvido	279%	1,138	1,225	0,53077	0,53077	0,96459	1,225
Rio São Francisco	SF5	Rio Vermelho	BV133	Classe 1	NOVA UNIÃO	Fósforo total	30%	0,13	0,06	0,07	0,06	0,08667	0,13
Rio São Francisco	SF5	Rio Taquaraçu	BV135	Classe 1	JABOTICATUBAS , SANTA LUZIA	Manganês total	81%	0,181	0,0613	0,03489	0,03489	0,0924	0,181
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV138	Classe 3	LAGOA SANTA	Fósforo total	140%	0,36	0,23	0,23	0,23	0,27333	0,36
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV139	Classe 2	RIO ACIMA	<i>Escherichia coli</i>	3155%	32554	15152	14000	14000	20568,66667	32554

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	BV140	Classe 2	JEQUITIBÁ	Demanda Bioquímica de Oxigênio	40%	7	<2	<2	2	3,66667	7
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	BV140	Classe 2	JEQUITIBÁ	Sólidos em suspensão totais	28%	128	6	28	6	54	128
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV141	Classe 2	SANTANA DE PIRAPAMA	Arsênio total	225%	0,0325	0,0317	0,0014	0,0014	0,02187	0,0325
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV141	Classe 2	SANTANA DE PIRAPAMA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	24%	6,2	7,8	8,9	6,2	7,63333	8,9
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV141	Classe 2	SANTANA DE PIRAPAMA	Fósforo total	390%	0,49	0,19	0,1	0,1	0,26	0,49
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV142	Classe 2	INIMUTABA, PRESIDENTE JUSCELINO	Arsênio total	286%	0,0386	0,0467	0,0597	0,0386	0,04833	0,0597
Rio São Francisco	SF5	Rio Pardo Pequeno	BV145	Classe 1	MONJOLOS	<i>Escherichia coli</i>	23%	246,2	146	23	23	138,4	246,2
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV146	Classe 2	AUGUSTO DE LIMA, CORINTO	Arsênio total	101%	0,0201	0,0195	0,0234	0,0195	0,021	0,0234
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV146	Classe 2	AUGUSTO DE LIMA, CORINTO	Fósforo total	120%	0,22	0,1	0,2	0,1	0,17333	0,22
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV148	Classe 2	VÁRZEA DA PALMA	Arsênio total	43%	0,0143	0,0138	0,0174	0,0138	0,01517	0,0174
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV150	Classe 2	SANTO HIPÓLITO	Arsênio total	258%	0,0358	0,0404	0,0397	0,0358	0,03863	0,0404
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV150	Classe 2	SANTO HIPÓLITO	Fósforo total	250%	0,35	0,18	0,11	0,11	0,21333	0,35
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV151	Classe 2	LASSANCE	Arsênio total	59%	0,0159	0,0175	0,0219	0,0159	0,01843	0,0219
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV151	Classe 2	LASSANCE	Fósforo total	60%	0,16	0,1	0,18	0,1	0,14667	0,18
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV152	Classe 2	SANTO HIPÓLITO	Arsênio total	166%	0,0266	0,0285	0,0281	0,0266	0,02773	0,0285
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV152	Classe 2	SANTO HIPÓLITO	Fósforo total	150%	0,25	0,13	0,14	0,13	0,17333	0,25
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV153	Classe 3	SANTA LUZIA	<i>Escherichia coli</i>	5949%	>241960	9322	24000	9322	91760,66667	241960
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV153	Classe 3	SANTA LUZIA	Fósforo total	253%	0,53	0,31	0,32	0,31	0,38667	0,53
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	BV154	Classe 3	SANTA LUZIA	Cianeto Livre	5%	0,023	0,002	0,002	0,002	0,009	0,023
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	BV154	Classe 3	SANTA LUZIA	Cor verdadeira	1%	76	82	44	44	67,33333	82
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	BV154	Classe 3	SANTA LUZIA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	110%	21	32	19	19	24	32
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	BV154	Classe 3	SANTA LUZIA	<i>Escherichia coli</i>	505%	>24196	241960	160000	24196	142052	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	BV154	Classe 3	SANTA LUZIA	Fósforo total	1047%	1,72	2,73	0,92	0,92	1,79	2,73
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	BV154	Classe 3	SANTA LUZIA	Nitrogênio amoniacal total	33%	7,42	19,6	20,6	7,42	15,87333	20,6

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º 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	100%	2	2,4	3,5	2	2,63333	3,5
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	BV154	Classe 3	SANTA LUZIA	Substâncias tensoativas	442%	2,71	3,91	1,85	1,85	2,82333	3,91
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Arrudas	BV155	Classe 3	SABARÁ	Demanda Bioquímica de Oxigênio	180%	28	42	25	25	31,66667	42
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Arrudas	BV155	Classe 3	SABARÁ	<i>Escherichia coli</i>	5949%	>241960	10	>160000	10	133990	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Arrudas	BV155	Classe 3	SABARÁ	Fósforo total	800%	1,35	1,05	0,95	0,95	1,11667	1,35
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Arrudas	BV155	Classe 3	SABARÁ	Oxigênio dissolvido	150%	1,6	1,5	3	1,5	2,03333	3
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Arrudas	BV155	Classe 3	SABARÁ	Substâncias tensoativas	396%	2,48	4,75	2,79	2,48	3,34	4,75
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV156	Classe 2	BALDIM	Arsênio total	101%	0,0201	0,0236	0,0585	0,0201	0,03407	0,0585
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV156	Classe 2	BALDIM	Demanda Bioquímica de Oxigênio	84%	9,2	3,8	13	3,8	8,66667	13
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV156	Classe 2	BALDIM	Fósforo total	370%	0,47	0,14	0,61	0,14	0,40667	0,61
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Cotovelo	BV158	Classe 2	LASSANCE	Oxigênio dissolvido	2%	4,9	5,2	6,6	4,9	5,56667	6,6
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	BV160	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	Demanda Bioquímica de Oxigênio	100%	10	7,8	8,8	7,8	8,86667	10
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	BV160	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	<i>Escherichia coli</i>	17229%	173289	129965	160000	129965	154418	173289
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	BV160	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	Fósforo total	430%	0,53	0,57	0,19	0,19	0,43	0,57
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	BV160	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	Nitrogênio amoniacal total	67%	3,34	10,1	5,81	3,34	6,41667	10,1
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	BV160	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	Oxigênio dissolvido	39%	3,6	2,8	4	2,8	3,46667	4
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Santo Antônio	BV161	Classe 2	INIMUTABA	Oxigênio dissolvido	117%	2,3	3	5,2	2,3	3,5	5,2
Rio Itabapoana	IB1	Rio Caparaó	IB001	Classe 2	ALTO CAPARAÓ	<i>Escherichia coli</i>	2503%	26025	155312	54000	26025	78445,66667	155312
Rio Itabapoana	IB1	Rio Caparaó	IB001	Classe 2	ALTO CAPARAÓ	Fósforo total	40%	0,14	0,17	0,1	0,1	0,13667	0,17
Rio Itabapoana	IB1	Rio São João	IB003	Classe 2	CAIANA	<i>Escherichia coli</i>	2282%	23822	68667	22000	22000	38163	68667
Rio Itabapoana	IB1	Rio São João	IB003	Classe 2	CAIANA	Oxigênio dissolvido	22%	4,1	3,6	5,3	3,6	4,33333	5,3
Rio Itapemirim	IP1	Rio Pardo	IP001	Classe 2	IBATIBA (ES)	Demanda Bioquímica de Oxigênio	460%	28	21	17	17	22	28
Rio Itapemirim	IP1	Rio Pardo	IP001	Classe 2	IBATIBA (ES)	<i>Escherichia coli</i>	24096%	241957	173289	160000	160000	191748,66667	241957
Rio Itapemirim	IP1	Rio Pardo	IP001	Classe 2	IBATIBA (ES)	Fósforo total	260%	0,36	0,05	0,19	0,05	0,2	0,36
Rio Itapemirim	IP1	Rio Pardo	IP001	Classe 2	IBATIBA (ES)	Oxigênio dissolvido	317%	1,2	1,1	1,8	1,1	1,36667	1,8
Rio Itapemirim	IP1	Rio Pardo	IP001	Classe 2	IBATIBA (ES)	Substâncias tensoativas	176%	1,38	0,8	<0,1	0,1	0,76	1,38
Rio Itapemirim	IP1	Córrego Boa Vista	IP003	Classe 2	IBATIBA (ES)	Demanda Bioquímica de Oxigênio	82%	9,1	2,7	<2	2	4,6	9,1
Rio Itapemirim	IP1	Córrego Boa Vista	IP003	Classe 2	IBATIBA (ES)	<i>Escherichia coli</i>	1006%	11061	17233	13000	11061	13764,66667	17233

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Itapemirim	IP1	Córrego Boa Vista	IP003	Classe 2	IBATIBA (ES)	Oxigênio dissolvido	16%	4,3	4,5	6	4,3	4,93333	6
Rio Itapemirim	IP1	Córrego Boa Vista	IP003	Classe 2	IBATIBA (ES)	pH in loco	2%	5,9	6,6	6,2	5,9	6,23333	6,6
Rio Itaúnas	IU1	Córrego Barreado	IU001	Classe 2	MUCURI (BA)	Oxigênio dissolvido	39%	3,6	3,9	3	3	3,5	3,9
Rio Jequitinhonha	JQ1	Rio Jequitinhonha	JE007	Classe 2	BERILO, VIRGEM DA LAPA	Ferro dissolvido	78%	0,533	0,327	0,253	0,253	0,371	0,533
Rio Jequitinhonha	JQ1	Rio Jequitinhonha	JE007	Classe 2	BERILO, VIRGEM DA LAPA	Manganês total	222%	0,322	0,128	0,0603	0,0603	0,1701	0,322
Rio Jequitinhonha	JQ1	Rio Vacaria	JE008	Classe 2	PADRE CARVALHO	Manganês total	128%	0,228	0,0326	0,0568	0,0326	0,1058	0,228
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Salinas	JE009	Classe 2	RUBELITA	<i>Escherichia coli</i>	47%	1467	131	92000	131	31199,33333	92000
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Salinas	JE009	Classe 2	RUBELITA	Fósforo total	70%	0,17	0,02	<0,02	0,02	0,07	0,17
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Salinas	JE010	Classe 2	SALINAS	<i>Escherichia coli</i>	270%	3698	5039	>160000	3698	56245,66667	160000
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Salinas	JE010	Classe 2	SALINAS	Ferro dissolvido	165%	0,794	0,861	0,521	0,521	0,72533	0,861
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Salinas	JE010	Classe 2	SALINAS	Fósforo total	90%	0,19	0,05	0,05	0,05	0,09667	0,19
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Salinas	JE010	Classe 2	SALINAS	Manganês total	61%	0,161	0,0635	0,134	0,0635	0,1195	0,161
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Salinas	JE010	Classe 2	SALINAS	Oxigênio dissolvido	138%	2,1	4,3	3,2	2,1	3,2	4,3
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Jequitinhonha	JE011	Classe 2	CORONEL MURTA	Ferro dissolvido	110%	0,631	0,39	0,205	0,205	0,40867	0,631
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Fanado	JE014	Classe 2	MINAS NOVAS	<i>Escherichia coli</i>	6388%	64882	4884	160000	4884	76588,66667	160000
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Setúbal	JE018	Classe 2	ARAÇUAÍ, FRANCISCO BADARÓ	Cor verdadeira	235%	251	117	74	74	147,33333	251
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Setúbal	JE018	Classe 2	ARAÇUAÍ, FRANCISCO BADARÓ	<i>Escherichia coli</i>	208%	3075	1076	1100	1076	1750,33333	3075
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Setúbal	JE018	Classe 2	ARAÇUAÍ, FRANCISCO BADARÓ	Ferro dissolvido	157%	0,772	0,423	0,32	0,32	0,505	0,772
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Jequitinhonha	JE019	Classe 2	ITINGA	Ferro dissolvido	76%	0,529	0,381	0,1296	0,1296	0,34653	0,529
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio São Miguel	JE020	Classe 2	JEQUITINHONHA	Fósforo total	30%	0,13	0,14	0,05	0,05	0,10667	0,14
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio São Francisco	JE022	Classe 2	ALMENARA	<i>Escherichia coli</i>	226%	3255	4352	13000	3255	6869	13000
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio São Francisco	JE022	Classe 2	ALMENARA	Ferro dissolvido	83%	0,548	0,307	0,995	0,307	0,61667	0,995

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio São Francisco	JE022	Classe 2	ALMENARA	Manganês total	66%	0,166	0,0835	0,223	0,0835	0,1575	0,223
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Jequitinhonha	JE023	Classe 2	ALMENARA	Ferro dissolvido	8%	0,323	0,302	0,1164	0,1164	0,24713	0,323
Rio Jequitinhonha	JQ3	Ribeirão São Pedro	JE029	Classe 2	MEDINA	Cianeto Livre	800%	0,045	-	-	0,045	0,045	0,045
Rio Jequitinhonha	JQ3	Ribeirão São Pedro	JE029	Classe 2	MEDINA	Cloreto total	32%	331	-	-	331	331	331
Rio Jequitinhonha	JQ3	Ribeirão São Pedro	JE029	Classe 2	MEDINA	Clorofila a	623%	216,79239	-	-	216,79239	216,79239	216,79239
Rio Jequitinhonha	JQ3	Ribeirão São Pedro	JE029	Classe 2	MEDINA	Cor verdadeira	164%	198	-	-	198	198	198
Rio Jequitinhonha	JQ3	Ribeirão São Pedro	JE029	Classe 2	MEDINA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	1120%	61	-	-	61	61	61
Rio Jequitinhonha	JQ3	Ribeirão São Pedro	JE029	Classe 2	MEDINA	<i>Escherichia coli</i>	19763%	198629	-	-	198629	198629	198629
Rio Jequitinhonha	JQ3	Ribeirão São Pedro	JE029	Classe 2	MEDINA	Nitrogênio amoniacal total	1780%	18,8	-	-	18,8	18,8	18,8
Rio Jequitinhonha	JQ3	Ribeirão São Pedro	JE029	Classe 2	MEDINA	Sólidos dissolvidos totais	98%	990	-	-	990	990	990
Rio Jequitinhonha	JQ3	Ribeirão São Pedro	JE029	Classe 2	MEDINA	Sólidos em suspensão totais	60%	160	-	-	160	160	160
Rio Jequitinhonha	JQ3	Ribeirão São Pedro	JE029	Classe 2	MEDINA	Sulfeto	3900%	0,08	-	-	0,08	0,08	0,08
Rio Jucuruçu	JU1	Rio Jucuruçu	JU001	Classe 2	PALMÓPOLIS	<i>Escherichia coli</i>	335%	4351	5	35000	5	13118,66667	35000
Rio Mucuri	MU1	Rio Mucuri	MU001	Classe 2	TEÓFILO OTONI	Ferro dissolvido	12%	0,335	0,343	0,372	0,335	0,35	0,372
Rio Mucuri	MU1	Rio Preto	MU002	Classe 2	CATUJI	Ferro dissolvido	23%	0,369	0,653	0,64	0,369	0,554	0,653
Rio Mucuri	MU1	Rio Todos os Santos	MU007	Classe 2	TEÓFILO OTONI	Demanda Bioquímica de Oxigênio	80%	9	5,1	5,2	5,1	6,43333	9
Rio Mucuri	MU1	Rio Todos os Santos	MU007	Classe 2	TEÓFILO OTONI	<i>Escherichia coli</i>	2320%	24195	8230	13000	8230	15141,66667	24195
Rio Mucuri	MU1	Rio Todos os Santos	MU007	Classe 2	TEÓFILO OTONI	Fósforo total	170%	0,27	0,28	0,13	0,13	0,22667	0,28
Rio Mucuri	MU1	Rio Todos os Santos	MU007	Classe 2	TEÓFILO OTONI	Manganês total	10%	0,11	0,796	0,0524	0,0524	0,31947	0,796
Rio Mucuri	MU1	Rio Todos os Santos	MU007	Classe 2	TEÓFILO OTONI	Oxigênio dissolvido	85%	2,7	3,2	5,8	2,7	3,9	5,8
Rio Mucuri	MU1	Rio Urucu	MU008	Classe 2	CARLOS CHAGAS	<i>Escherichia coli</i>	549%	6488	374	1100	374	2654	6488
Rio Mucuri	MU1	Rio Urucu	MU008	Classe 2	CARLOS CHAGAS	Fósforo total	10%	0,11	0,17	0,07	0,07	0,11667	0,17
Rio Mucuri	MU1	Rio Urucu	MU008	Classe 2	CARLOS CHAGAS	Manganês total	344%	0,444	2,013	0,162	0,162	0,873	2,013
Rio Mucuri	MU1	Rio Urucu	MU008	Classe 2	CARLOS CHAGAS	Sólidos em suspensão totais	6%	106	31	31	31	56	106
Rio Mucuri	MU1	Rio Mucuri	MU009	Classe 2	CARLOS CHAGAS	Fósforo total	10%	0,11	0,05	0,04	0,04	0,06667	0,11
Rio Mucuri	MU1	Rio Mucuri	MU013	Classe 2	NANUQUE	<i>Escherichia coli</i>	716%	8164	2307	24000	2307	11490,33333	24000
Rio Mucuri	MU1	Rio Mucuri	MU014	Classe 2	TEÓFILO OTONI	<i>Escherichia coli</i>	670%	7701	4549	11000	4549	7750	11000

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Mucuri	MU1	Rio Mucuri	MU014	Classe 2	TEÓFILO OTONI	Ferro dissolvido	127%	0,682	0,415	0,365	0,365	0,48733	0,682
Rio Mucuri	MU1	Rio Mucuri	MU014	Classe 2	TEÓFILO OTONI	Manganês total	18%	0,118	0,1054	0,0345	0,0345	0,08597	0,118
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA001	Classe 1	PASSA TEMPO	<i>Escherichia coli</i>	533%	1266,9	1323	330	330	973,3	1323
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Lavapés ou Ribeirão Paioi	PA002	Classe 2	CARMÓPOLIS DE MINAS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	26%	6,3	3	6	3	5,1	6,3
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Lavapés ou Ribeirão Paioi	PA002	Classe 2	CARMÓPOLIS DE MINAS	Ferro dissolvido	280%	1,139	0,649	0,448	0,448	0,74533	1,139
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Lavapés ou Ribeirão Paioi	PA002	Classe 2	CARMÓPOLIS DE MINAS	Fósforo total	130%	0,23	0,18	0,07	0,07	0,16	0,23
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Lavapés ou Ribeirão Paioi	PA002	Classe 2	CARMÓPOLIS DE MINAS	Manganês total	236%	0,336	0,544	0,505	0,336	0,46167	0,544
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Lavapés ou Ribeirão Paioi	PA002	Classe 2	CARMÓPOLIS DE MINAS	Oxigênio dissolvido	85%	2,7	2,9	2,6	2,6	2,73333	2,9
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA003	Classe 1	CARMÓPOLIS DE MINAS, CLÁUDIO, ITAGUARA	<i>Escherichia coli</i>	46%	291,7	306	17000	291,7	5865,9	17000
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA003	Classe 1	CARMÓPOLIS DE MINAS, CLÁUDIO, ITAGUARA	Ferro dissolvido	27%	0,38	0,363	0,336	0,336	0,35967	0,38
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA004	Classe 1	DIVINÓPOLIS, SÃO SEBASTIÃO DO OESTE	Demanda Bioquímica de Oxigênio	13%	3,4	<2	<2	2	2,46667	3,4
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA004	Classe 1	DIVINÓPOLIS, SÃO SEBASTIÃO DO OESTE	Fósforo total	300%	0,4	0,38	0,21	0,21	0,33	0,4
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA004	Classe 1	DIVINÓPOLIS, SÃO SEBASTIÃO DO OESTE	Oxigênio dissolvido	62%	3,7	3,3	5,4	3,3	4,13333	5,4
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA005	Classe 1	CARMO DO CAJURU, DIVINÓPOLIS	<i>Escherichia coli</i>	152%	503,9	503,6	700	503,6	569,16667	700
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA005	Classe 1	CARMO DO CAJURU, DIVINÓPOLIS	Oxigênio dissolvido	186%	2,1	4,2	7	2,1	4,43333	7
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA007	Classe 3	DIVINÓPOLIS	<i>Escherichia coli</i>	253%	14136,1	61314	22000	14136,1	32483,36667	61314
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA007	Classe 3	DIVINÓPOLIS	Fósforo total	133%	0,35	0,41	0,23	0,23	0,33	0,41

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA007	Classe 3	DIVINÓPOLIS	Substâncias tensoativas	18%	0,59	0,4	<0,1	0,1	0,36333	0,59
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	ITAÚNA	Cianeto Livre	720%	0,041	<0,002	0,019	0,002	0,02067	0,041
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	ITAÚNA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	5920%	301	62	35	35	132,66667	301
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	ITAÚNA	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	24196	>160000	24196	142052	241960
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	ITAÚNA	Ferro dissolvido	84%	0,553	0,32	0,349	0,32	0,40733	0,553
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	ITAÚNA	Fósforo total	530%	0,63	1,66	0,36	0,36	0,88333	1,66
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	ITAÚNA	Manganês total	98%	0,198	0,127	0,0521	0,0521	0,1257	0,198
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	ITAÚNA	Oxigênio dissolvido	355%	1,1	1,4	5,1	1,1	2,53333	5,1
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	ITAÚNA	Sólidos dissolvidos totais	11%	556	328	100	100	328	556
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	ITAÚNA	Substâncias tensoativas	1310%	7,05	0,85	<0,1	0,1	2,66667	7,05
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	ITAÚNA	Sulfeto	900%	0,02	0,06	<0,01	0,01	0,03	0,06
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paciência	PA010	Classe 3	ONÇA DE PITANGUI, PARÁ DE MINAS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	680%	78	13	18	13	36,33333	78
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paciência	PA010	Classe 3	ONÇA DE PITANGUI, PARÁ DE MINAS	<i>Escherichia coli</i>	505%	>24196	27551	24000	24000	25249	27551
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paciência	PA010	Classe 3	ONÇA DE PITANGUI, PARÁ DE MINAS	Fósforo total	793%	1,34	1,96	1,26	1,26	1,52	1,96
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paciência	PA010	Classe 3	ONÇA DE PITANGUI, PARÁ DE MINAS	Oxigênio dissolvido	60%	2,5	5,6	2,4	2,4	3,5	5,6
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paciência	PA010	Classe 3	ONÇA DE PITANGUI, PARÁ DE MINAS	Sólidos dissolvidos totais	20%	600	316	266	266	394	600
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paciência	PA010	Classe 3	ONÇA DE PITANGUI, PARÁ DE MINAS	Sólidos em suspensão totais	10%	110	12	14	12	45,33333	110
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paciência	PA010	Classe 3	ONÇA DE PITANGUI, PARÁ DE MINAS	Substâncias tensoativas	776%	4,38	0,87	<0,1	0,1	1,78333	4,38
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA011	Classe 2	CONCEIÇÃO DO PARÁ, PITANGUI	Cianeto Livre	60%	0,008	0,004	0,003	0,003	0,005	0,008
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA011	Classe 2	CONCEIÇÃO DO PARÁ, PITANGUI	Ferro dissolvido	15%	0,344	0,541	0,803	0,344	0,56267	0,803

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA011	Classe 2	CONCEIÇÃO DO PARÁ, PITANGUI	Fósforo total	450%	0,55	0,8	0,26	0,26	0,53667	0,8
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA011	Classe 2	CONCEIÇÃO DO PARÁ, PITANGUI	Oxigênio dissolvido	35%	3,7	4,4	6	3,7	4,7	6
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA011	Classe 2	CONCEIÇÃO DO PARÁ, PITANGUI	Sulfeto	900%	0,02	0,05	<0,01	0,01	0,02667	0,05
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA013	Classe 2	CONCEIÇÃO DO PARÁ, PITANGUI	<i>Escherichia coli</i>	73%	1726	1100	2300	1100	1708,66667	2300
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA013	Classe 2	CONCEIÇÃO DO PARÁ, PITANGUI	Sulfeto	900%	0,02	0,03	<0,01	0,01	0,02	0,03
Rio São Francisco	SF2	Rio Lambari	PA015	Classe 1	LEANDRO FERREIRA, MARTINHO CAMPOS	<i>Escherichia coli</i>	46%	291,7	203	2300	203	931,56667	2300
Rio São Francisco	SF2	Rio Lambari	PA015	Classe 1	LEANDRO FERREIRA, MARTINHO CAMPOS	Sulfeto	900%	0,02	0,05	<0,01	0,01	0,02667	0,05
Rio São Francisco	SF2	Rio do Picão	PA017	Classe 1	MARTINHO CAMPOS	Chumbo total	78%	0,01783	<0,005	<0,005	0,005	0,00928	0,01783
Rio São Francisco	SF2	Rio do Picão	PA017	Classe 1	MARTINHO CAMPOS	<i>Escherichia coli</i>	8564%	17328,9	624	79	79	6010,63333	17328,9
Rio São Francisco	SF2	Rio do Picão	PA017	Classe 1	MARTINHO CAMPOS	Ferro dissolvido	46%	0,439	0,371	0,52	0,371	0,44333	0,52
Rio São Francisco	SF2	Rio do Picão	PA017	Classe 1	MARTINHO CAMPOS	Manganês total	208%	0,308	0,283	0,16	0,16	0,25033	0,308
Rio São Francisco	SF2	Rio do Picão	PA017	Classe 1	MARTINHO CAMPOS	Oxigênio dissolvido	13%	5,3	5	5,5	5	5,26667	5,5
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA019	Classe 2	MARTINHO CAMPOS, POMPÉU	<i>Escherichia coli</i>	47%	1467,2	1100	170	170	912,4	1467,2
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	NOVA SERRANA	Cianeto Livre	80%	0,009	<0,002	0,004	0,002	0,005	0,009
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	NOVA SERRANA	Clorofila a	25%	37,38	0,02781	1,335	0,02781	12,91427	37,38
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	NOVA SERRANA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	1020%	56	33	68	33	52,33333	68
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	NOVA SERRANA	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	24196	>160000	24196	142052	241960
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	NOVA SERRANA	Ferro dissolvido	161%	0,782	0,668	0,76	0,668	0,73667	0,782
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	NOVA SERRANA	Fósforo total	1120%	1,22	1,16	1,04	1,04	1,14	1,22
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	NOVA SERRANA	Nitrogênio amoniacal total	37%	5,07	16	13,9	5,07	11,65667	16

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	NOVA SERRANA	Oxigênio dissolvido	257%	1,4	2,4	<0,5	0,5	1,43333	2,4
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	NOVA SERRANA	Substâncias tensoativas	1110%	6,05	4,81	<0,1	0,1	3,65333	6,05
Rio São Francisco	SF2	Rio do Picão	PA021	Classe 1	BOM DESPACHO	<i>Escherichia coli</i>	642%	1483	1376	1700	1376	1519,66667	1700
Rio São Francisco	SF2	Rio do Picão	PA021	Classe 1	BOM DESPACHO	Fósforo total	10%	0,11	0,05	0,07	0,05	0,07667	0,11
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Diamante	PA022	Classe 1	SANTO ANTÔNIO DO MONTE	<i>Escherichia coli</i>	761%	1721,6	7701	1300	1300	3574,2	7701
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Diamante	PA022	Classe 1	SANTO ANTÔNIO DO MONTE	Ferro dissolvido	56%	0,467	0,516	0,0987	0,0987	0,36057	0,516
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Diamante	PA022	Classe 1	SANTO ANTÔNIO DO MONTE	Fósforo total	70%	0,17	0,13	0,08	0,08	0,12667	0,17
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Diamante	PA022	Classe 1	SANTO ANTÔNIO DO MONTE	Oxigênio dissolvido	5%	5,7	6	5,9	5,7	5,86667	6
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Palmital	PA023	Classe 1	CLÁUDIO	<i>Escherichia coli</i>	476%	1152,6	745	460	460	785,86667	1152,6
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Palmital	PA023	Classe 1	CLÁUDIO	Ferro dissolvido	86%	0,559	0,798	0,42	0,42	0,59233	0,798
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Passa Tempo	PA024	Classe 1	PASSA TEMPO	Demanda Bioquímica de Oxigênio	67%	5	<2	3	2	3,33333	5
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Passa Tempo	PA024	Classe 1	PASSA TEMPO	<i>Escherichia coli</i>	537%	1274	38732	22000	1274	20668,66667	38732
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Passa Tempo	PA024	Classe 1	PASSA TEMPO	Ferro dissolvido	301%	1,202	0,568	0,986	0,568	0,91867	1,202
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Passa Tempo	PA024	Classe 1	PASSA TEMPO	Fósforo total	160%	0,26	0,26	0,21	0,21	0,24333	0,26
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Passa Tempo	PA024	Classe 1	PASSA TEMPO	Oxigênio dissolvido	150%	2,4	6,2	6,1	2,4	4,9	6,2
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão do Cláudio	PA025	Classe 3	CLÁUDIO	<i>Escherichia coli</i>	62%	6488,2	12740	2200	2200	7142,73333	12740
Rio São Francisco	SF2	Rio do Peixe (SF2 - Município Piracema)	PA026	Classe 1	PIRACEMA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	7%	3,2	<2	2,8	2	2,66667	3,2
Rio São Francisco	SF2	Rio do Peixe (SF2 - Município Piracema)	PA026	Classe 1	PIRACEMA	<i>Escherichia coli</i>	40721%	81641	46111	17000	17000	48250,66667	81641
Rio São Francisco	SF2	Rio do Peixe (SF2 - Município Piracema)	PA026	Classe 1	PIRACEMA	Ferro dissolvido	152%	0,756	0,714	0,641	0,641	0,70367	0,756

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF2	Rio do Peixe (SF2 - Município Piracema)	PA026	Classe 1	PIRACEMA	Fósforo total	50%	0,15	0,08	0,07	0,07	0,1	0,15
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA028	Classe 1	CARMO DO CAJURU, DIVINÓPOLIS	<i>Escherichia coli</i>	6968%	14136,1	14136	2300	2300	10190,7	14136,1
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA028	Classe 1	CARMO DO CAJURU, DIVINÓPOLIS	Oxigênio dissolvido	5%	5,7	6,3	6,9	5,7	6,3	6,9
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paracatu	PA029	Classe 1	PIRACEMA	<i>Escherichia coli</i>	3144%	6488,2	2011	2800	2011	3766,4	6488,2
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paracatu	PA029	Classe 1	PIRACEMA	Ferro dissolvido	140%	0,721	0,678	0,662	0,662	0,687	0,721
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA031	Classe 2	ITAPECERICA	Fósforo total	530%	0,63	0,04	0,04	0,04	0,23667	0,63
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA031	Classe 2	ITAPECERICA	Oxigênio dissolvido	61%	3,1	6,6	6,8	3,1	5,5	6,8
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Boa Vista	PA032	Classe 2	CLÁUDIO, ITAPEPECERICA	<i>Escherichia coli</i>	128%	2282	2182	170	170	1544,66667	2282
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	SÃO GONÇALO DO PARÁ	Cianeto Livre	3160%	0,163	<0,002	0,014	0,002	0,05967	0,163
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	SÃO GONÇALO DO PARÁ	Cor verdadeira	417%	388	132	<10	10	176,66667	388
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	SÃO GONÇALO DO PARÁ	Cromo total	480%	0,29	<0,04	0,225	0,04	0,185	0,29
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	SÃO GONÇALO DO PARÁ	Demanda Bioquímica de Oxigênio	1140%	62	16	68	16	48,66667	68
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	SÃO GONÇALO DO PARÁ	<i>Escherichia coli</i>	2320%	>24196	24196	>160000	24196	69464	160000
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	SÃO GONÇALO DO PARÁ	Ferro dissolvido	41%	0,422	3,3	1,935	0,422	1,88567	3,3
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	SÃO GONÇALO DO PARÁ	Fósforo total	30%	0,13	0,47	0,89	0,13	0,49667	0,89
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	SÃO GONÇALO DO PARÁ	Nitrogênio amoniacal total	83%	6,77	8,16	13,8	6,77	9,57667	13,8
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	SÃO GONÇALO DO PARÁ	Oxigênio dissolvido	900%	<0,5	2,5	0,6	0,5	1,2	2,5
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	SÃO GONÇALO DO PARÁ	Sólidos dissolvidos totais	56%	781	442	540	442	587,66667	781

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º 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	Substâncias tensoativas	638%	3,69	0,41	<0,1	0,1	1,4	3,69
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	SÃO GONÇALO DO PARÁ	Sulfeto	241400%	4,83	0,03	<0,01	0,01	1,62333	4,83
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA036	Classe 1	ITATIAIUÇU	<i>Escherichia coli</i>	80%	>359	243	940	243	514	940
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA036	Classe 1	ITATIAIUÇU	Ferro dissolvido	59%	0,476	0,256	0,451	0,256	0,39433	0,476
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA036	Classe 1	ITATIAIUÇU	Manganês total	21%	0,121	0,0817	0,0479	0,0479	0,08353	0,121
Rio São Francisco	SF2	Rio Lambari	PA040	Classe 1	PEDRA DO INDAIÁ	<i>Escherichia coli</i>	139%	478,7	932	330	330	580,23333	932
Rio São Francisco	SF2	Rio Lambari	PA040	Classe 1	PEDRA DO INDAIÁ	Ferro dissolvido	36%	0,407	0,36	0,1758	0,1758	0,31427	0,407
Rio São Francisco	SF2	Rio Lambari	PA040	Classe 1	PEDRA DO INDAIÁ	Fósforo total	70%	0,17	0,02	<0,02	0,02	0,07	0,17
Rio São Francisco	SF2	Rio do Peixe (SF2 - Município Pitangui)	PA042	Classe 1	PITANGUI	Demanda Bioquímica de Oxigênio	70%	5,1	<2	<2	2	3,03333	5,1
Rio São Francisco	SF2	Rio do Peixe (SF2 - Município Pitangui)	PA042	Classe 1	PITANGUI	<i>Escherichia coli</i>	830%	1860	413	170	170	814,33333	1860
Rio São Francisco	SF2	Rio do Peixe (SF2 - Município Pitangui)	PA042	Classe 1	PITANGUI	Ferro dissolvido	55%	0,466	0,499	0,489	0,466	0,48467	0,499
Rio São Francisco	SF2	Rio do Peixe (SF2 - Município Pitangui)	PA042	Classe 1	PITANGUI	Oxigênio dissolvido	58%	3,8	5,6	6,2	3,8	5,2	6,2
Rio São Francisco	SF2	Rio do Peixe (SF2 - Município Pitangui)	PA042	Classe 1	PITANGUI	Turbidez	22%	48,9	11,4	7,11	7,11	22,47	48,9
Rio São Francisco	SF2	Córrego do Salobro	PA044	Classe 2	POMPÉU	Ferro dissolvido	40%	0,419	0,572	0,292	0,292	0,42767	0,572
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB001	Classe 2	RIO PARANAÍBA	Alumínio dissolvido	230%	0,33	<0,1	<0,1	0,1	0,17667	0,33
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB001	Classe 2	RIO PARANAÍBA	Cor verdadeira	196%	222	44	34	34	100	222
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB001	Classe 2	RIO PARANAÍBA	<i>Escherichia coli</i>	1200%	12997	10537	4600	4600	9378	12997
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB001	Classe 2	RIO PARANAÍBA	Manganês total	488%	0,588	0,162	0,592	0,162	0,44733	0,592
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB001	Classe 2	RIO PARANAÍBA	Sólidos em suspensão totais	467%	567	96	117	96	260	567
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB001	Classe 2	RIO PARANAÍBA	Turbidez	390%	490	142	132	132	254,66667	490
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB002	Classe 2	PATOS DE MINAS	Alumínio dissolvido	61%	0,161	0,118	<0,1	0,1	0,12633	0,161

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB002	Classe 2	PATOS DE MINAS	<i>Escherichia coli</i>	2381%	24809	2142,6	11000	2142,6	12650,53333	24809
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB002	Classe 2	PATOS DE MINAS	Fósforo total	90%	0,19	0,16	0,27	0,16	0,20667	0,27
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB002	Classe 2	PATOS DE MINAS	Manganês total	371%	0,471	0,206	0,513	0,206	0,39667	0,513
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB002	Classe 2	PATOS DE MINAS	Sólidos em suspensão totais	1452%	1552	351	655	351	852,66667	1552
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB002	Classe 2	PATOS DE MINAS	Turbidez	646%	746	169	856	169	590,33333	856
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB003	Classe 2	PATOS DE MINAS	Alumínio dissolvido	204%	0,304	<0,1	<0,1	0,1	0,168	0,304
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB003	Classe 2	PATOS DE MINAS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	8%	5,4	4,2	3,3	3,3	4,3	5,4
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB003	Classe 2	PATOS DE MINAS	<i>Escherichia coli</i>	11099%	111987	43517	>160000	43517	105168	160000
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB003	Classe 2	PATOS DE MINAS	Fósforo total	180%	0,28	0,23	0,26	0,23	0,25667	0,28
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB003	Classe 2	PATOS DE MINAS	Manganês total	36%	0,136	0,126	0,185	0,126	0,149	0,185
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB003	Classe 2	PATOS DE MINAS	Sólidos em suspensão totais	118%	218	189	168	168	191,66667	218
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB003	Classe 2	PATOS DE MINAS	Turbidez	110%	210	198	159	159	189	210
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB005	Classe 2	COROMANDEL	Manganês total	17%	0,117	0,151	0,141	0,117	0,13633	0,151
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB005	Classe 2	COROMANDEL	Sólidos em suspensão totais	178%	278	164	302	164	248	302
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB005	Classe 2	COROMANDEL	Turbidez	200%	300	20,9	493	20,9	271,3	493
Rio Paranaíba	PN1	Rio Jordão	PB009	Classe 2	ARAGUARI	<i>Escherichia coli</i>	245%	3448	16743	13000	3448	11063,66667	16743
Rio Paranaíba	PN1	Rio Jordão	PB009	Classe 2	ARAGUARI	Fósforo total	70%	0,17	0,11	0,21	0,11	0,16333	0,21
Rio Paranaíba	PN2	Rio Quebra Anzol	PB011	Classe 2	PERDIZES, SERRA DO SALITRE	<i>Escherichia coli</i>	136%	2359	2382,2	2200	2200	2313,73333	2382,2
Rio Paranaíba	PN2	Rio Quebra Anzol	PB011	Classe 2	PERDIZES, SERRA DO SALITRE	Fósforo total	10%	0,11	0,05	0,11	0,05	0,09	0,11
Rio Paranaíba	PN2	Rio Quebra Anzol	PB011	Classe 2	PERDIZES, SERRA DO SALITRE	Manganês total	5%	0,1054	0,0877	0,0925	0,0877	0,0952	0,1054
Rio Paranaíba	PN2	Rio Quebra Anzol	PB011	Classe 2	PERDIZES, SERRA DO SALITRE	Sólidos em suspensão totais	24%	124	103	147	103	124,66667	147
Rio Paranaíba	PN2	Rio Quebra Anzol	PB011	Classe 2	PERDIZES, SERRA DO SALITRE	Turbidez	23%	123	56,3	179	56,3	119,43333	179
Rio Paranaíba	PN2	Rio Capivara	PB013	Classe 2	PERDIZES	Alumínio dissolvido	109%	0,209	0,118	0,208	0,118	0,17833	0,209
Rio Paranaíba	PN2	Rio Capivara	PB013	Classe 2	PERDIZES	<i>Escherichia coli</i>	61%	1607	1458,6	4900	1458,6	2655,2	4900
Rio Paranaíba	PN2	Rio Capivara	PB013	Classe 2	PERDIZES	Fósforo total	120%	0,22	0,18	0,29	0,18	0,23	0,29

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paranaíba	PN2	Rio Araguari	PB017	Classe 2	SACRAMENTO, SANTA JULIANA	<i>Escherichia coli</i>	361%	4611	696,8	3300	696,8	2869,26667	4611
Rio Paranaíba	PN2	Rio Araguari	PB017	Classe 2	SACRAMENTO, SANTA JULIANA	Fósforo total	190%	0,29	0,06	0,08	0,06	0,14333	0,29
Rio Paranaíba	PN2	Rio Araguari	PB017	Classe 2	SACRAMENTO, SANTA JULIANA	Manganês total	105%	0,205	0,0926	0,0768	0,0768	0,1248	0,205
Rio Paranaíba	PN2	Rio Araguari	PB017	Classe 2	SACRAMENTO, SANTA JULIANA	Sólidos em suspensão totais	274%	374	105	132	105	203,66667	374
Rio Paranaíba	PN2	Rio Araguari	PB017	Classe 2	SACRAMENTO, SANTA JULIANA	Turbidez	244%	344	40,7	44,9	40,7	143,2	344
Rio Paranaíba	PN2	Rio Uberabinha	PB023	Classe 2	UBERLÂNDIA	<i>Escherichia coli</i>	6031%	61314	28510	35000	28510	41608	61314
Rio Paranaíba	PN2	Rio Uberabinha	PB023	Classe 2	UBERLÂNDIA	Fósforo total	100%	0,2	0,15	0,6	0,15	0,31667	0,6
Rio Paranaíba	PN3	Rio Paranaíba	PB025	Classe 2	ARAPORÃ, ITUMBIARA (GO)	<i>Escherichia coli</i>	11933%	120333	132,3	140	132,3	40201,76667	120333
Rio Paranaíba	PN3	Rio Tijuco	PB027	Classe 2	ITUIUTABA	Alumínio dissolvido	25%	0,125	0,202	<0,1	0,1	0,14233	0,202
Rio Paranaíba	PN3	Rio Tijuco	PB027	Classe 2	ITUIUTABA	Ferro dissolvido	84%	0,553	0,484	0,1939	0,1939	0,4103	0,553
Rio Paranaíba	PN3	Rio da Prata	PB029	Classe 2	GURINHATÁ, ITUIUTABA	Alumínio dissolvido	7%	0,107	0,198	<0,1	0,1	0,135	0,198
Rio Paranaíba	PN3	Rio da Prata	PB029	Classe 2	GURINHATÁ, ITUIUTABA	Ferro dissolvido	95%	0,585	0,519	0,369	0,369	0,491	0,585
Rio Paranaíba	PN3	Rio São Domingos	PB033	Classe 2	LIMEIRA DO OESTE, SANTA VITÓRIA	Cor verdadeira	103%	152	113	38	38	101	152
Rio Paranaíba	PN3	Rio São Domingos	PB033	Classe 2	LIMEIRA DO OESTE, SANTA VITÓRIA	Ferro dissolvido	627%	2,18	1,679	0,442	0,442	1,43367	2,18
Rio Paranaíba	PN3	Rio São Domingos	PB033	Classe 2	LIMEIRA DO OESTE, SANTA VITÓRIA	Fósforo total	110%	0,21	0,11	0,04	0,04	0,12	0,21
Rio Paranaíba	PN1	Rio São Marcos	PB035	Classe 2	PARACATU	<i>Escherichia coli</i>	1914%	20142	208,6	79	79	6809,86667	20142
Rio Paranaíba	PN1	Rio Santo Inácio	PB037	Classe 2	COROMANDEL	<i>Escherichia coli</i>	205%	3051	16242	7900	3051	9064,33333	16242
Rio Paranaíba	PN1	Rio Santo Inácio	PB037	Classe 2	COROMANDEL	Fósforo total	70%	0,17	0,18	0,3	0,17	0,21667	0,3
Rio Paranaíba	PN1	Rio Santo Inácio	PB037	Classe 2	COROMANDEL	Sólidos em suspensão totais	89%	189	306	550	189	348,33333	550
Rio Paranaíba	PN1	Rio Santo Inácio	PB037	Classe 2	COROMANDEL	Turbidez	67%	167	162	390	162	239,66667	390
Rio Paranaíba	PN1	Rio Dourados	PB038	Classe 2	ABADIA DOS DOURADOS	Cor verdadeira	19%	89	61	76	61	75,33333	89
Rio Paranaíba	PN1	Rio Dourados	PB038	Classe 2	ABADIA DOS DOURADOS	<i>Escherichia coli</i>	2513%	26125	16071	17000	16071	19732	26125
Rio Paranaíba	PN1	Rio Dourados	PB038	Classe 2	ABADIA DOS DOURADOS	Fósforo total	210%	0,31	0,11	0,39	0,11	0,27	0,39
Rio Paranaíba	PN1	Rio Dourados	PB038	Classe 2	ABADIA DOS DOURADOS	Sólidos em suspensão totais	330%	430	173	1445	173	682,66667	1445

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paranaíba	PN1	Rio Dourados	PB038	Classe 2	ABADIA DOS DOURADOS	Turbidez	332%	432	191	1746	191	789,66667	1746
Rio Paranaíba	PN1	Rio Perdizes	PB039	Classe 2	MONTE CARMELO	<i>Escherichia coli</i>	1415%	15152	51721	17000	15152	27957,66667	51721
Rio Paranaíba	PN1	Rio Perdizes	PB039	Classe 2	MONTE CARMELO	Fósforo total	180%	0,28	0,17	0,13	0,13	0,19333	0,28
Rio Paranaíba	PN1	Rio Bagagem	PB040	Classe 2	ESTRELA DO SUL	<i>Escherichia coli</i>	627%	7273	15525	4900	4900	9232,66667	15525
Rio Paranaíba	PN2	Rio Misericórdia	PB042	Classe 2	IBIÁ	<i>Escherichia coli</i>	2282%	23822	36540	17000	17000	25787,33333	36540
Rio Paranaíba	PN2	Rio Misericórdia	PB042	Classe 2	IBIÁ	Fósforo total	10%	0,11	0,15	0,06	0,06	0,10667	0,15
Rio Paranaíba	PN2	Rio Misericórdia	PB042	Classe 2	IBIÁ	Turbidez	107%	207	233	146	146	195,33333	233
Rio Paranaíba	PN2	Córrego da estação ambiental CEMIG	PB043	Classe 2	PERDIZES	pH in loco	2%	5,9	6	6,4	5,9	6,1	6,4
Rio Paranaíba	PN3	Rio Piedade	PB045	Classe 2	ARAPORÃ	pH in loco	5%	5,7	6,7	6,5	5,7	6,3	6,7
Rio Paranaíba	PN3	Rio Tijucu	PB046	Classe 2	UBERLÂNDIA	Cor verdadeira	7%	80	95	35	35	70	95
Rio Paranaíba	PN3	Rio Tijucu	PB046	Classe 2	UBERLÂNDIA	Ferro dissolvido	62%	0,486	0,379	0,262	0,262	0,37567	0,486
Rio Paranaíba	PN3	Rio Dourado	PB047	Classe 2	UBERLÂNDIA	pH in loco	2%	5,9	6,4	6,4	5,9	6,23333	6,4
Rio Paranaíba	PN3	Ribeirão Monte Alegre	PB049	Classe 2	MONTE ALEGRE DE MINAS	Cor verdadeira	19%	89	34	55	34	59,33333	89
Rio Paranaíba	PN3	Ribeirão Monte Alegre	PB049	Classe 2	MONTE ALEGRE DE MINAS	<i>Escherichia coli</i>	2043%	21426	21872	54000	21426	32432,66667	54000
Rio Paranaíba	PN3	Ribeirão Monte Alegre	PB049	Classe 2	MONTE ALEGRE DE MINAS	Fósforo total	30%	0,13	0,07	0,04	0,04	0,08	0,13
Rio Paranaíba	PN3	Ribeirão Monte Alegre	PB049	Classe 2	MONTE ALEGRE DE MINAS	Turbidez	19%	119	25,4	61,1	25,4	68,5	119
Rio Paranaíba	PN3	Rio da Prata	PB050	Classe 2	PRATA	<i>Escherichia coli</i>	1633%	17329	3968,2	13000	3968,2	11432,4	17329
Rio Paranaíba	PN3	Rio da Prata	PB050	Classe 2	PRATA	Fósforo total	10%	0,11	0,07	0,07	0,07	0,08333	0,11
Rio Paranaíba	PN3	Rio São Jerônimo	PB051	Classe 2	GURINHATÁ	Cor verdadeira	36%	102	64	30	30	65,33333	102
Rio Paranaíba	PN3	Rio São Jerônimo	PB051	Classe 2	GURINHATÁ	<i>Escherichia coli</i>	265%	3654	512,2	1100	512,2	1755,4	3654
Rio Paranaíba	PN3	Rio São Domingos	PB052	Classe 2	LIMEIRA DO OESTE	Demanda Bioquímica de Oxigênio	28%	6,4	2,9	<2	2	3,76667	6,4
Rio Paranaíba	PN3	Rio São Domingos	PB052	Classe 2	LIMEIRA DO OESTE	Ferro dissolvido	364%	1,391	1,619	0,332	0,332	1,114	1,619
Rio Paranaíba	PN3	Rio São Domingos	PB052	Classe 2	LIMEIRA DO OESTE	Fósforo total	190%	0,29	0,21	0,06	0,06	0,18667	0,29
Rio Paranaíba	PN3	Rio São Domingos	PB052	Classe 2	LIMEIRA DO OESTE	Oxigênio dissolvido	525%	0,8	1,2	6,6	0,8	2,86667	6,6

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paranaíba	PN3	Rio Arantes	PB053	Classe 2	UNIÃO DE MINAS	Cor verdadeira	43%	107	103	35	35	81,66667	107
Rio Paranaíba	PN3	Rio Arantes	PB053	Classe 2	UNIÃO DE MINAS	Fósforo total	150%	0,25	0,18	0,07	0,07	0,16667	0,25
Rio Paranaíba	PN3	Rio Arantes	PB053	Classe 2	UNIÃO DE MINAS	Oxigênio dissolvido	85%	2,7	4,1	7	2,7	4,6	7
Rio Paranaíba	PN2	Ribeirão Salitre	PB055	Classe 2	PATROCÍNIO	Cor verdadeira	1%	76	72	29	29	59	76
Rio Paranaíba	PN2	Ribeirão Salitre	PB055	Classe 2	PATROCÍNIO	<i>Escherichia coli</i>	1886%	19863	2495,3	4900	2495,3	9086,1	19863
Rio Paranaíba	PN2	Ribeirão Salitre	PB055	Classe 2	PATROCÍNIO	Fósforo total	120%	0,22	0,12	0,13	0,12	0,15667	0,22
Rio Paranaíba	PN2	Ribeirão do Inferno	PB057	Classe 2	TAPIRA	Alumínio dissolvido	15%	0,115	0,171	<0,1	0,1	0,12867	0,171
Rio Pardo	PA1	Rio do Cedro	PD002	Classe 2	SANTO ANTÔNIO DO RETIRO	Oxigênio dissolvido	194%	1,7	5,2	6,5	1,7	4,46667	6,5
Rio Pardo	PA1	Rio Pardo	PD003	Classe 2	INDAIABIRA	Ferro dissolvido	205%	0,915	0,317	0,219	0,219	0,48367	0,915
Rio Pardo	PA1	Rio Pardo	PD003	Classe 2	INDAIABIRA	Manganês total	155%	0,255	0,0311	0,1033	0,0311	0,1298	0,255
Rio Pardo	PA1	Rio Mosquito	PD004	Classe 2	ÁGUAS VERMELHAS	Ferro dissolvido	62%	0,487	0,633	0,728	0,487	0,616	0,728
Rio Pardo	PA1	Rio Pardo	PD006	Classe 2	NINHEIRA	Fósforo total	160%	0,26	-	-	0,26	0,26	0,26
Rio Pardo	PA1	Rio São João do Paraíso	PD007	Classe 2	SÃO JOÃO DO PARAÍSO	Oxigênio dissolvido	285%	1,3	-	-	1,3	1,3	1,3
Rio Peruípe	PE1	Rio Pau Alto	PE001	Classe 2	SERRA DOS AIMORÉS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	8%	5,4	<2	4,6	2	4	5,4
Rio Peruípe	PE1	Rio Pau Alto	PE001	Classe 2	SERRA DOS AIMORÉS	<i>Escherichia coli</i>	2320%	24195	173	13000	173	12456	24195
Rio Peruípe	PE1	Rio Pau Alto	PE001	Classe 2	SERRA DOS AIMORÉS	Fósforo total	480%	0,58	0,06	0,13	0,06	0,25667	0,58
Rio Peruípe	PE1	Rio Pau Alto	PE001	Classe 2	SERRA DOS AIMORÉS	Oxigênio dissolvido	355%	1,1	5,7	5,3	1,1	4,03333	5,7
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Jaguari	PJ001	Classe 2	EXTREMA	<i>Escherichia coli</i>	627%	7269,9	6053	35000	6053	16107,63333	35000
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Jaguari	PJ001	Classe 2	EXTREMA	Fósforo total	110%	0,21	0,08	0,08	0,08	0,12333	0,21
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ006	Classe 2	CAMANDUCAIA	<i>Escherichia coli</i>	1020%	11198,7	20142	11000	11000	14113,56667	20142
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ006	Classe 2	CAMANDUCAIA	Fósforo total	30%	0,13	0,14	0,12	0,12	0,13	0,14
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ009	Classe 2	ITAPEVA	<i>Escherichia coli</i>	513%	6131,4	145	13000	145	6425,46667	13000
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ009	Classe 2	ITAPEVA	Fósforo total	50%	0,15	0,04	0,07	0,04	0,08667	0,15
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ012	Classe 2	TOLEDO	<i>Escherichia coli</i>	335%	4351,7	529	2300	529	2393,56667	4351,7
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ012	Classe 2	TOLEDO	Fósforo total	550%	0,65	0,04	0,05	0,04	0,24667	0,65
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ012	Classe 2	TOLEDO	Sólidos em suspensão totais	203%	303	15	10	10	109,33333	303
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ012	Classe 2	TOLEDO	Turbidez	226%	326	23,5	17,9	17,9	122,46667	326

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ015	Classe 2	TOLEDO	<i>Escherichia coli</i>	716%	8164,1	3267	4900	3267	5443,7	8164,1
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ015	Classe 2	TOLEDO	Fósforo total	90%	0,19	0,05	0,02	0,02	0,08667	0,19
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ018	Classe 2	TOLEDO	Demanda Bioquímica de Oxigênio	42%	7,1	5,8	7	5,8	6,63333	7,1
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ018	Classe 2	TOLEDO	<i>Escherichia coli</i>	5072%	51721	120333	92000	51721	88018	120333
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ018	Classe 2	TOLEDO	Fósforo total	110%	0,21	0,07	0,1	0,07	0,12667	0,21
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Jaguari	PJ021	Classe 2	CAMANDUCAIA	<i>Escherichia coli</i>	5%	1046	435	700	435	727	1046
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Jaguari	PJ021	Classe 2	CAMANDUCAIA	Fósforo total	20%	0,12	0,03	<0,02	0,02	0,05667	0,12
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata	PT001	Classe 2	JOÃO PINHEIRO, LAGOA GRANDE	Fósforo total	100%	0,2	<0,02	0,04	0,02	0,08667	0,2
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata	PT001	Classe 2	JOÃO PINHEIRO, LAGOA GRANDE	Manganês total	389%	0,489	0,0534	0,0973	0,0534	0,21323	0,489
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata	PT001	Classe 2	JOÃO PINHEIRO, LAGOA GRANDE	Sólidos em suspensão totais	86%	186	50	116	50	117,33333	186
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PT005	Classe 2	PARACATU	Arsênio total	407%	0,0507	0,0649	0,03619	0,03619	0,0506	0,0649
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PT005	Classe 2	PARACATU	<i>Escherichia coli</i>	7%	1071,2	13793	170	170	5011,4	13793
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PT005	Classe 2	PARACATU	Fósforo total	10%	0,11	0,16	0,09	0,09	0,12	0,16
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PT005	Classe 2	PARACATU	Oxigênio dissolvido	11%	4,5	5,6	6,9	4,5	5,66667	6,9
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PT005	Classe 2	PARACATU	Sulfeto	2400%	0,05	0,02	<0,01	0,01	0,02667	0,05
Rio São Francisco	SF7	Rio Preto	PT007	Classe 2	UNAI	Turbidez	20%	120	17,8	60,7	17,8	66,16667	120
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PT009	Classe 2	BRASILÂNDIA DE MINAS	Fósforo total	20%	0,12	0,03	0,04	0,03	0,06333	0,12
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PT009	Classe 2	BRASILÂNDIA DE MINAS	Sólidos em suspensão totais	4%	104	50	36	36	63,33333	104
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PT009	Classe 2	BRASILÂNDIA DE MINAS	Turbidez	43%	143	202	55,5	55,5	133,5	202
Rio São Francisco	SF7	Rio Caatinga	PT010	Classe 2	JOÃO PINHEIRO	Manganês total	125%	0,225	0,117	0,213	0,117	0,185	0,225
Rio São Francisco	SF7	Rio Caatinga	PT010	Classe 2	JOÃO PINHEIRO	Sólidos em suspensão totais	299%	399	5	228	5	210,66667	399
Rio São Francisco	SF7	Rio Caatinga	PT010	Classe 2	JOÃO PINHEIRO	Turbidez	402%	502	169	352	169	341	502

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º 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	3%	0,1026	0,0597	0,515	0,0597	0,22577	0,515
Rio São Francisco	SF7	Rio do Sono	PT011	Classe 2	BURITIZEIRO, JOÃO PINHEIRO	Sólidos em suspensão totais	88%	188	68	618	68	291,33333	618
Rio São Francisco	SF7	Rio do Sono	PT011	Classe 2	BURITIZEIRO, JOÃO PINHEIRO	Turbidez	111%	211	83,8	837	83,8	377,26667	837
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PT013	Classe 2	BURITIZEIRO, SANTA FÉ DE MINAS	Cor verdadeira	44%	108	50	31	31	63	108
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PT013	Classe 2	BURITIZEIRO, SANTA FÉ DE MINAS	Manganês total	6%	0,1059	0,0825	0,223	0,0825	0,13713	0,223
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PT013	Classe 2	BURITIZEIRO, SANTA FÉ DE MINAS	Sólidos em suspensão totais	81%	181	128	408	128	239	408
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PT013	Classe 2	BURITIZEIRO, SANTA FÉ DE MINAS	Turbidez	218%	318	112	478	112	302,66667	478
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata (SF7)	PTE001	Classe 2	PRESIDENTE OLEGÁRIO	Chumbo total	40%	0,01395	<0,005	<0,005	0,005	0,00798	0,01395
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata (SF7)	PTE001	Classe 2	PRESIDENTE OLEGÁRIO	<i>Escherichia coli</i>	3773%	38732	2247	7900	2247	16293	38732
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata (SF7)	PTE001	Classe 2	PRESIDENTE OLEGÁRIO	Fósforo total	110%	0,21	0,06	<0,02	0,02	0,09667	0,21
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata (SF7)	PTE001	Classe 2	PRESIDENTE OLEGÁRIO	Manganês total	532%	0,632	0,0614	0,0391	0,0391	0,24417	0,632
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata (SF7)	PTE001	Classe 2	PRESIDENTE OLEGÁRIO	Oxigênio dissolvido	79%	2,8	6,9	7,1	2,8	5,6	7,1
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata (SF7)	PTE001	Classe 2	PRESIDENTE OLEGÁRIO	Sólidos em suspensão totais	764%	864	25	29	25	306	864
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata (SF7)	PTE001	Classe 2	PRESIDENTE OLEGÁRIO	Turbidez	110%	210	22,4	10,2	10,2	80,86667	210
Rio São Francisco	SF7	Rio Santa Catarina	PTE003	Classe 2	VAZANTE	Demanda Bioquímica de Oxigênio	140%	12	4,6	8	4,6	8,2	12
Rio São Francisco	SF7	Rio Santa Catarina	PTE003	Classe 2	VAZANTE	<i>Escherichia coli</i>	1886%	19862,9	12033	2300	2300	11398,63333	19862,9
Rio São Francisco	SF7	Rio Santa Catarina	PTE003	Classe 2	VAZANTE	Fósforo total	320%	0,42	0,14	<0,02	0,02	0,19333	0,42
Rio São Francisco	SF7	Rio Santa Catarina	PTE003	Classe 2	VAZANTE	Oxigênio dissolvido	108%	2,4	3,5	2,7	2,4	2,86667	3,5
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PTE007	Classe 1	LAGAMAR, LAGOA GRANDE	<i>Escherichia coli</i>	105%	410,3	185	790	185	461,76667	790
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PTE007	Classe 1	LAGAMAR, LAGOA GRANDE	Fósforo total	30%	0,13	0,03	<0,02	0,02	0,06	0,13

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PTE007	Classe 1	LAGAMAR, LAGOA GRANDE	Manganês total	20%	0,12	0,0954	0,179	0,0954	0,13147	0,179
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PTE007	Classe 1	LAGAMAR, LAGOA GRANDE	Sólidos em suspensão totais	48%	74	62	170	62	102	170
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PTE007	Classe 1	LAGAMAR, LAGOA GRANDE	Turbidez	91%	76,5	51,3	192	51,3	106,6	192
Rio São Francisco	SF7	Rio Claro	PTE009	Classe 2	GUARDA-MOR, VAZANTE	Ferro dissolvido	41%	0,422	0,393	0,229	0,229	0,348	0,422
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão Arrenegado	PTE011	Classe 1	GUARDA-MOR	<i>Escherichia coli</i>	122%	443,4	624	110	110	392,46667	624
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão Escurinho	PTE013	Classe 2	PARACATU	Ferro dissolvido	132%	0,696	0,417	0,246	0,246	0,453	0,696
Rio São Francisco	SF7	Rio Escuro	PTE015	Classe 2	PARACATU, VAZANTE	Ferro dissolvido	82%	0,545	0,536	0,1886	0,1886	0,4232	0,545
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata (SF7)	PTE017	Classe 2	JOÃO PINHEIRO, LAGOA GRANDE	Manganês total	3%	0,1031	0,057	0,0907	0,057	0,0836	0,1031
Rio São Francisco	SF7	Rio do Sono	PTE019	Classe 1	JOÃO PINHEIRO	Demanda Bioquímica de Oxigênio	20%	3,6	<2	<2	2	2,53333	3,6
Rio São Francisco	SF7	Rio do Sono	PTE019	Classe 1	JOÃO PINHEIRO	<i>Escherichia coli</i>	408%	1016,8	402	33	33	483,93333	1016,8
Rio São Francisco	SF7	Rio Santo Antônio (SF7)	PTE021	Classe 2	JOÃO PINHEIRO	Fósforo total	50%	0,15	<0,02	<0,02	0,02	0,06333	0,15
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PTE023	Classe 2	PARACATU	Arsênio total	190%	0,029	0,0294	0,0202	0,0202	0,0262	0,0294
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PTE023	Classe 2	PARACATU	<i>Escherichia coli</i>	22%	1222,9	2909	2300	1222,9	2143,96667	2909
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PTE023	Classe 2	PARACATU	Manganês total	7%	0,1068	0,0875	0,0403	0,0403	0,0782	0,1068
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PTE023	Classe 2	PARACATU	Oxigênio dissolvido	56%	3,2	3,1	5,9	3,1	4,06667	5,9
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão São Pedro (SF7)	PTE025	Classe 2	PARACATU	Ferro dissolvido	40%	0,42	0,282	0,203	0,203	0,30167	0,42
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão Entre RIBEIROS	PTE031	Classe 2	PARACATU, UNAI	Fósforo total	40%	0,14	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,14
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PTE033	Classe 2	JOÃO PINHEIRO, PARACATU	Fósforo total	110%	0,21	0,08	0,05	0,05	0,11333	0,21
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PTE033	Classe 2	JOÃO PINHEIRO, PARACATU	Manganês total	177%	0,277	0,311	0,0446	0,0446	0,21087	0,311
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PTE033	Classe 2	JOÃO PINHEIRO, PARACATU	Sólidos em suspensão totais	170%	270	483	59	59	270,66667	483

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PTE033	Classe 2	JOÃO PINHEIRO, PARACATU	Turbidez	189%	289	326	36,8	36,8	217,26667	326
Rio São Francisco	SF7	Rio Verde (SF7)	PTE035	Classe 2	BRASILÂNDIA DE MINAS, JOÃO PINHEIRO	Ferro dissolvido	151%	0,752	0,753	0,376	0,376	0,627	0,753
Rio São Francisco	SF7	Rio Verde (SF7)	PTE035	Classe 2	BRASILÂNDIA DE MINAS, JOÃO PINHEIRO	Fósforo total	10%	0,11	0,03	0,05	0,03	0,06333	0,11
Rio São Francisco	SF7	Rio Verde (SF7)	PTE035	Classe 2	BRASILÂNDIA DE MINAS, JOÃO PINHEIRO	Manganês total	34%	0,134	0,096	0,058	0,058	0,096	0,134
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão Santa Fé	PTE037	Classe 1	SANTA FÉ DE MINAS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	10%	3,3	3	<2	2	2,76667	3,3
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão Santa Fé	PTE037	Classe 1	SANTA FÉ DE MINAS	<i>Escherichia coli</i>	144%	488,2	233	4900	233	1873,73333	4900
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão Santa Fé	PTE037	Classe 1	SANTA FÉ DE MINAS	Fósforo total	250%	0,35	0,04	0,18	0,04	0,19	0,35
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão Santa Fé	PTE037	Classe 1	SANTA FÉ DE MINAS	Sólidos em suspensão totais	248%	174	41	1089	41	434,66667	1089
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão Santa Fé	PTE037	Classe 1	SANTA FÉ DE MINAS	Turbidez	423%	209	49,5	1282	49,5	513,5	1282
Rio Doce	DO1	Rio Piranga	RD001	Classe 2	PIRANGA	<i>Escherichia coli</i>	136%	2359	2133	460	460	1650,66667	2359
Rio Doce	DO1	Rio Piranga	RD001	Classe 2	PIRANGA	Ferro dissolvido	76%	0,527	0,352	0,533	0,352	0,47067	0,533
Rio Doce	DO1	Rio do Carmo	RD009	Classe 2	MARIANA	Arsênio total	150%	0,02498	<0,001	0,0199	0,001	0,01529	0,02498
Rio Doce	DO1	Rio do Carmo	RD009	Classe 2	MARIANA	<i>Escherichia coli</i>	17%	1168	304	7900	304	3124	7900
Rio Doce	DO1	Rio do Carmo	RD009	Classe 2	MARIANA	Fósforo total	40%	0,14	0,14	0,1	0,1	0,12667	0,14
Rio Doce	DO1	Rio Piranga	RD013	Classe 2	PONTE NOVA	<i>Escherichia coli</i>	1453%	15531,2	12103	17000	12103	14878,06667	17000
Rio Doce	DO1	Rio Casca	RD018	Classe 2	RIO CASCA, SÃO PEDRO DOS FERROS	Clorofila a	17%	34,97363	0,534	1,335	0,534	12,28088	34,97363
Rio Doce	DO1	Rio Casca	RD018	Classe 2	RIO CASCA, SÃO PEDRO DOS FERROS	Densidade de cianobactérias	3393%	1746678,003	583,14	0	0	582420,3811	1746678,003
Rio Doce	DO1	Rio Casca	RD018	Classe 2	RIO CASCA, SÃO PEDRO DOS FERROS	Fósforo total	440%	0,54	0,04	0,07	0,04	0,21667	0,54
Rio Doce	DO1	Rio Matipó	RD021	Classe 2	RAUL SOARES	<i>Escherichia coli</i>	3155%	32554	29093	54000	29093	38549	54000
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD025	Classe 2	RIO PIRACICABA	<i>Escherichia coli</i>	1254%	13540	19890	7900	7900	13776,66667	19890
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD026	Classe 2	JOÃO MONLEVADE	<i>Escherichia coli</i>	388%	4884	61314	7900	4884	24699,33333	61314
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD026	Classe 2	JOÃO MONLEVADE	Fósforo total	40%	0,14	0,15	0,13	0,13	0,14	0,15

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD026	Classe 2	JOÃO MONLEVADE	Manganês total	37%	0,137	0,261	0,263	0,137	0,22033	0,263
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD026	Classe 2	JOÃO MONLEVADE	Sulfeto	900%	0,02	0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD029	Classe 2	NOVA ERA	<i>Escherichia coli</i>	361%	4611	2785	11000	2785	6132	11000
Rio Doce	DO2	Rio do Peixe (DO2)	RD030	Classe 2	NOVA ERA	Fósforo total	180%	0,28	0,11	0,14	0,11	0,17667	0,28
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD031	Classe 2	CORONEL FABRICIANO, TIMÓTEO	<i>Escherichia coli</i>	245%	3448	3405	1300	1300	2717,66667	3448
Rio Doce	DO5	Rio Doce	RD033	Classe 2	BELO ORIENTE, BUGRE	<i>Escherichia coli</i>	2320%	24195,7	6701	13000	6701	14632,23333	24195,7
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD034	Classe 2	CORONEL FABRICIANO, TIMÓTEO	<i>Escherichia coli</i>	8564%	86644	14972	24000	14972	41872	86644
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD034	Classe 2	CORONEL FABRICIANO, TIMÓTEO	Fósforo total	10%	0,11	0,04	0,02	0,02	0,05667	0,11
Rio Doce	DO2	Rio Doce	RD035	Classe 2	IPATINGA	<i>Escherichia coli</i>	101%	2014,2	11602	1700	1700	5105,4	11602
Rio Doce	DO3	Rio Santo Antônio (DO3)	RD039	Classe 2	NAQUE	Cianeto Livre	80%	0,009	<0,002	<0,002	0,002	0,00433	0,009
Rio Doce	DO4	Rio Doce	RD045	Classe 2	GOVERNADOR VALADARES	<i>Escherichia coli</i>	2320%	24195,7	2382,2	1300	1300	9292,63333	24195,7
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD056	Classe 2	CARATINGA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	400%	25	26	4,1	4,1	18,36667	26
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD056	Classe 2	CARATINGA	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	241960	24000	24000	169306,6667	241960
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD056	Classe 2	CARATINGA	Ferro dissolvido	115%	0,646	1,053	0,626	0,626	0,775	1,053
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD056	Classe 2	CARATINGA	Fósforo total	910%	1,01	0,65	0,21	0,21	0,62333	1,01
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD056	Classe 2	CARATINGA	Nitrogênio amoniacal total	93%	7,13	5,83	3,11	3,11	5,35667	7,13
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD056	Classe 2	CARATINGA	Oxigênio dissolvido	127%	2,2	1,1	4,4	1,1	2,56667	4,4
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD056	Classe 2	CARATINGA	Sólidos em suspensão totais	58%	158	33	29	29	73,33333	158
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD057	Classe 2	CONSELHEIRO PENA	<i>Escherichia coli</i>	181%	2809	202	130	130	1047	2809
Rio Doce	DO5	Rio Doce	RD058	Classe 2	CONSELHEIRO PENA	<i>Escherichia coli</i>	946%	10462,4	17233	35000	10462,4	20898,46667	35000
Rio Doce	DO6	Rio Manhuaçu	RD064	Classe 2	SANTANA DO MANHUAÇU	<i>Escherichia coli</i>	2320%	>24196	21416	790	790	15467,33333	24196
Rio Doce	DO6	Rio Manhuaçu	RD065	Classe 2	AIMORÉS	Cianeto Livre	40%	0,007	<0,002	<0,002	0,002	0,00367	0,007
Rio Doce	DO6	Rio Manhuaçu	RD065	Classe 2	AIMORÉS	Sulfeto	900%	0,02	0,03	0,01	0,01	0,02	0,03
Rio Doce	DO6	Rio Doce	RD067	Classe 2	AIMORÉS, BAIXO GUANDU (ES)	<i>Escherichia coli</i>	208%	3075,9	118,7	33	33	1075,86667	3075,9
Rio Doce	DO1	Rio Piranga	RD068	Classe 2	RESSAQUINHA	<i>Escherichia coli</i>	1200%	12996	32554	7900	7900	17816,66667	32554
Rio Doce	DO1	Rio Piranga	RD069	Classe 2	RIO ESPERA, SANTANA DOS MONTES	Ferro dissolvido	197%	0,892	0,716	0,398	0,398	0,66867	0,892

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Doce	DO1	Rio Turvo	RD070	Classe 2	GUARACIABA	Ferro dissolvido	3%	0,308	0,0959	0,448	0,0959	0,28397	0,448
Rio Doce	DO1	Rio do Carmo	RD071	Classe 2	BARRA LONGA	<i>Escherichia coli</i>	148%	2481	1749	3300	1749	2510	3300
Rio Doce	DO1	Rio Doce	RD072	Classe 2	RIO DOCE, SANTA CRUZ DO ESCALVADO	<i>Escherichia coli</i>	1200%	12996,5	6631	13000	6631	10875,83333	13000
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD074	Classe 2	MARIANA	<i>Escherichia coli</i>	99%	1989	2307	1700	1700	1998,66667	2307
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD074	Classe 2	MARIANA	Manganês total	42%	0,142	0,14	0,149	0,14	0,14367	0,149
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD075	Classe 2	ALVINÓPOLIS	<i>Escherichia coli</i>	479%	5794	5204	4900	4900	5299,33333	5794
Rio Doce	DO2	Rio da Prata (DO2)	RD076	Classe 1	NOVA ERA	<i>Escherichia coli</i>	367%	933	1211	11000	933	4381,33333	11000
Rio Doce	DO3	Rio Santo Antônio (DO3)	RD077	Classe 2	CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO	Ferro dissolvido	18%	0,354	0,334	0,201	0,201	0,29633	0,354
Rio Doce	DO3	Rio Preto do Itambé	RD078	Classe 2	SÃO SEBASTIÃO DO RIO PRETO	Ferro dissolvido	3%	0,31	0,411	0,266	0,266	0,329	0,411
Rio Doce	DO3	Rio do Peixe (DO3)	RD079	Classe 2	CARMÉSIA	Ferro dissolvido	14%	0,343	0,224	0,361	0,224	0,30933	0,361
Rio Doce	DO3	Rio do Peixe (DO3)	RD079	Classe 2	CARMÉSIA	Fósforo total	30%	0,13	<0,02	<0,02	0,02	0,05667	0,13
Rio Doce	DO4	Rio Suaçuí Grande	RD085	Classe 2	COLUNA, SÃO JOÃO EVANGELISTA	<i>Escherichia coli</i>	161%	2612	11983	7900	2612	7498,33333	11983
Rio Doce	DO4	Rio Suaçuí Grande	RD085	Classe 2	COLUNA, SÃO JOÃO EVANGELISTA	Ferro dissolvido	22%	0,366	0,442	0,376	0,366	0,39467	0,442
Rio Doce	DO4	Rio Urupuca	RD087	Classe 2	ITAMBACURI, SÃO JOSÉ DA SAFIRA	Manganês total	748%	0,848	0,159	0,0981	0,0981	0,36837	0,848
Rio Doce	DO4	Rio Itambacuri	RD088	Classe 2	FREI INOCÊNCIO	Manganês total	132%	0,232	0,219	0,125	0,125	0,192	0,232
Rio Doce	DO5	Córrego do Pião	RD091	Classe 2	SANTA BÁRBARA DO LESTE	<i>Escherichia coli</i>	417%	5172	7269,9	17000	5172	9813,96667	17000
Rio Doce	DO5	Córrego do Pião	RD091	Classe 2	SANTA BÁRBARA DO LESTE	Manganês total	400%	0,5	0,427	0,435	0,427	0,454	0,5
Rio Doce	DO5	Córrego do Pião	RD091	Classe 2	SANTA BÁRBARA DO LESTE	Oxigênio dissolvido	61%	3,1	2,4	4,3	2,4	3,26667	4,3
Rio Doce	DO4	Rio do Eme	RD094	Classe 2	RESPLENDOR	Ferro dissolvido	246%	1,037	0,1361	0,616	0,1361	0,59637	1,037
Rio Doce	DO4	Rio do Eme	RD094	Classe 2	RESPLENDOR	Manganês total	329%	0,429	0,0628	0,0925	0,0628	0,19477	0,429
Rio Doce	DO6	Rio Manhuaçu	RD095	Classe 2	MANHUAÇU, SÃO JOÃO DO MANHUAÇU	Ferro dissolvido	155%	0,764	0,614	0,565	0,565	0,64767	0,764

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Doce	DO6	Rio Manhuaçu	RD095	Classe 2	MANHUAÇU, SÃO JOÃO DO MANHUAÇU	Manganês total	947%	1,047	0,138	0,0511	0,0511	0,41203	1,047
Rio Doce	DO2	Rio Maquiné	RD099	Classe 1	CATAS ALTAS	<i>Escherichia coli</i>	31%	262	860	130	130	417,33333	860
Rio Doce	DO2	Rio Maquiné	RD099	Classe 1	CATAS ALTAS	Ferro dissolvido	93%	0,58	0,331	0,722	0,331	0,54433	0,722
Rio Doce	DO2	Rio Maquiné	RD099	Classe 1	CATAS ALTAS	Manganês total	106%	0,206	0,144	0,157	0,144	0,169	0,206
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	CAETÉ	Cor verdadeira	80%	135	94	43	43	90,66667	135
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	CAETÉ	Demanda Bioquímica de Oxigênio	1140%	62	169	30	30	87	169
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	CAETÉ	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	241960	>160000	160000	214640	241960
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	CAETÉ	Ferro dissolvido	297%	1,192	1,566	0,812	0,812	1,19	1,566
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	CAETÉ	Fósforo total	1350%	1,45	1,92	0,83	0,83	1,4	1,92
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	CAETÉ	Nitrogênio amoniacal total	88%	6,95	26,4	10,6	6,95	14,65	26,4
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	CAETÉ	Oxigênio dissolvido	285%	1,3	<0,5	1,6	0,5	1,13333	1,6
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	CAETÉ	Substâncias tensoativas	1074%	5,87	3,8	1,09	1,09	3,58667	5,87
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	SC10	Classe 3	SANTA LUZIA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	200%	30	57	19	19	35,33333	57
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	SC10	Classe 3	SANTA LUZIA	<i>Escherichia coli</i>	505%	>24196	241960	>160000	24196	142052	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	SC10	Classe 3	SANTA LUZIA	Fósforo total	707%	1,21	1,13	0,6	0,6	0,98	1,21
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	SC10	Classe 3	SANTA LUZIA	Nitrogênio amoniacal total	5%	5,89	12,21	10,1	5,89	9,4	12,21
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	SC10	Classe 3	SANTA LUZIA	Substâncias tensoativas	528%	3,14	5,41	1,7	1,7	3,41667	5,41
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC12	Classe 2	RIBEIRÃO DAS NEVES	Ferro dissolvido	30%	0,39	0,366	0,381	0,366	0,379	0,39
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC13	Classe 2	RIBEIRÃO DAS NEVES	Demanda Bioquímica de Oxigênio	70%	8,5	<2	9,8	2	6,76667	9,8
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC13	Classe 2	RIBEIRÃO DAS NEVES	<i>Escherichia coli</i>	4006%	41058	34480	54000	34480	43179,33333	54000
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC13	Classe 2	RIBEIRÃO DAS NEVES	Ferro dissolvido	55%	0,464	0,305	0,0637	0,0637	0,27757	0,464
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC13	Classe 2	RIBEIRÃO DAS NEVES	Fósforo total	380%	0,48	<0,02	<0,02	0,02	0,17333	0,48

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC13	Classe 2	RIBEIRÃO DAS NEVES	Nitrogênio amoniacal total	59%	5,88	<0,1	4,4	0,1	3,46	5,88
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC13	Classe 2	RIBEIRÃO DAS NEVES	Oxigênio dissolvido	67%	3	5,4	7,7	3	5,36667	7,7
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC13	Classe 2	RIBEIRÃO DAS NEVES	Sólidos em suspensão totais	70%	170	25	6846	25	2347	6846
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC13	Classe 2	RIBEIRÃO DAS NEVES	Substâncias tensoativas	142%	1,21	<0,1	0,13	0,1	0,48	1,21
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Poderoso	SC14	Classe 2	SANTA LUZIA	Cor verdadeira	7%	80	51	45	45	58,66667	80
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Poderoso	SC14	Classe 2	SANTA LUZIA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	1560%	83	64	28	28	58,33333	83
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Poderoso	SC14	Classe 2	SANTA LUZIA	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	241960	>160000	160000	214640	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Poderoso	SC14	Classe 2	SANTA LUZIA	Fósforo total	240%	0,34	1,45	0,66	0,34	0,81667	1,45
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Poderoso	SC14	Classe 2	SANTA LUZIA	Nitrogênio amoniacal total	133%	8,61	24,6	21,2	8,61	18,13667	24,6
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Poderoso	SC14	Classe 2	SANTA LUZIA	Sólidos em suspensão totais	60%	160	90	30	30	93,33333	160
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Poderoso	SC14	Classe 2	SANTA LUZIA	Substâncias tensoativas	716%	4,08	3,46	1,17	1,17	2,90333	4,08
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	SC16	Classe 3	SANTA LUZIA	<i>Escherichia coli</i>	5949%	>241960	6504	4900	4900	84454,66667	241960
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	SC16	Classe 3	SANTA LUZIA	Fósforo total	413%	0,77	0,35	0,3	0,3	0,47333	0,77
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC17	Classe 2	VESPASIANO	<i>Escherichia coli</i>	1998%	20982	2723	>160000	2723	61235	160000
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC17	Classe 2	VESPASIANO	Nitrogênio amoniacal total	115%	7,94	11,78	6,86	6,86	8,86	11,78
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC17	Classe 2	VESPASIANO	Oxigênio dissolvido	56%	3,2	4,4	2,6	2,6	3,4	4,4
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC17	Classe 2	VESPASIANO	Sólidos em suspensão totais	20%	120	14	105	14	79,66667	120
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	SC19	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	Demanda Bioquímica de Oxigênio	82%	9,1	11	12	9,1	10,7	12
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	SC19	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	<i>Escherichia coli</i>	3554%	36540	46111	160000	36540	80883,66667	160000
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	SC19	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	Ferro dissolvido	8%	0,324	0,463	0,1399	0,1399	0,30897	0,463
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	SC19	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	Fósforo total	880%	0,98	0,3	0,25	0,25	0,51	0,98
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	SC19	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	Nitrogênio amoniacal total	346%	8,91	11,29	7,36	7,36	9,18667	11,29
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	SC19	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	Oxigênio dissolvido	92%	2,6	3,9	4,7	2,6	3,73333	4,7

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC21	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	Demanda Bioquímica de Oxigênio	6%	5,3	5,4	7,9	5,3	6,2	7,9
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC21	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	<i>Escherichia coli</i>	1507%	16071	7270	54000	7270	25780,33333	54000
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC21	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	Fósforo total	20%	0,12	0,62	0,21	0,12	0,31667	0,62
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC21	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	Nitrogênio amoniacal total	228%	6,56	7,88	3,84	3,84	6,09333	7,88
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC22	Classe 2	MATOZINHOS	<i>Escherichia coli</i>	143%	2433	211	4900	211	2514,66667	4900
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC22	Classe 2	MATOZINHOS	Fósforo total	30%	0,13	<0,02	0,05	0,02	0,06667	0,13
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC22	Classe 2	MATOZINHOS	Oxigênio dissolvido	92%	2,6	3,4	6	2,6	4	6
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC23	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	Demanda Bioquímica de Oxigênio	240%	17	65	8,4	8,4	30,13333	65
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC23	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	241960	2300	2300	162073,3333	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC23	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	Fósforo total	160%	0,26	0,37	0,15	0,15	0,26	0,37
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC23	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	Oxigênio dissolvido	900%	<0,5	2,8	4,4	0,5	2,56667	4,4
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	PRUDENTE DE MORAIS	Cor verdadeira	9%	82	70	17	17	56,33333	82
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	PRUDENTE DE MORAIS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	1180%	64	111	<2	2	59	111
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	PRUDENTE DE MORAIS	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	241960	49	49	161323	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	PRUDENTE DE MORAIS	Ferro dissolvido	254%	1,063	1,148	0,202	0,202	0,80433	1,148
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	PRUDENTE DE MORAIS	Nitrogênio amoniacal total	160%	9,63	9,37	0,21	0,21	6,40333	9,63
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	PRUDENTE DE MORAIS	Oxigênio dissolvido	317%	1,2	0,6	6,2	0,6	2,66667	6,2
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	PRUDENTE DE MORAIS	Sólidos em suspensão totais	20%	120	102	15	15	79	120
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	PRUDENTE DE MORAIS	Substâncias tensoativas	786%	4,43	3,81	<0,1	0,1	2,78	4,43
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	SETE LAGOAS	Chumbo total	8%	0,01083	0,04258	0,00887	0,00887	0,02076	0,04258
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	SETE LAGOAS	Cor verdadeira	144%	183	41	33	33	85,66667	183
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	SETE LAGOAS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	3740%	192	44	48	44	94,66667	192
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	SETE LAGOAS	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	241960	>160000	160000	214640	241960
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	SETE LAGOAS	Fósforo total	660%	0,76	0,52	0,73	0,52	0,67	0,76
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	SETE LAGOAS	Nitrogênio amoniacal total	520%	12,4	8,9	7,83	7,83	9,71	12,4

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	SETE LAGOAS	Oxigênio dissolvido	525%	0,8	2,8	6,2	0,8	3,26667	6,2
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	SETE LAGOAS	Sólidos dissolvidos totais	68%	840	798	674	674	770,66667	840
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	SETE LAGOAS	Sólidos em suspensão totais	50%	150	226	46	46	140,66667	226
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	SETE LAGOAS	Substâncias tensoativas	2180%	11,4	2	1,87	1,87	5,09	11,4
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	SETE LAGOAS	Cor verdadeira	280%	285	148	35	35	156	285
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	SETE LAGOAS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	8860%	448	143	21	21	204	448
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	SETE LAGOAS	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	241960	>160000	160000	214640	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	SETE LAGOAS	Nitrogênio amoniacal total	419%	19,2	50,1	12,4	12,4	27,23333	50,1
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	SETE LAGOAS	Oxigênio dissolvido	900%	<0,5	1,4	5,4	0,5	2,43333	5,4
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	SETE LAGOAS	Sólidos dissolvidos totais	6%	530	700	216	216	482	700
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	SETE LAGOAS	Sólidos em suspensão totais	340%	440	84	28	28	184	440
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	SETE LAGOAS	Substâncias tensoativas	3160%	16,3	3,58	1,95	1,95	7,27667	16,3
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	SETE LAGOAS	Turbidez	35%	135	31,1	62,5	31,1	76,2	135
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Chiqueiro	SC28	Classe 1	GOUVEIA	Ferro dissolvido	15%	0,346	0,294	0,1763	0,1763	0,2721	0,346
Rio São Francisco	SF5	Rio Curumataí	SC33	Classe 2	AUGUSTO DE LIMA	Ferro dissolvido	16%	0,349	0,351	0,42	0,349	0,37333	0,42
Rio São Francisco	SF5	Córrego Matadouro	SC39	Classe 2	CORINTO	Oxigênio dissolvido	117%	2,3	4,5	4,7	2,3	3,83333	4,7
Rio São Francisco	SF1	Rio São Miguel (SF1)	SF002	Classe 2	ARCOS, IGUATAMA	Manganês total	20%	0,12	0,185	0,0559	0,0559	0,1203	0,185
Rio São Francisco	SF1	Rio São Francisco (SF)	SF003	Classe 2	IGUATAMA	Manganês total	72%	0,172	0,113	0,0871	0,0871	0,12403	0,172
Rio São Francisco	SF1	Rio Preto (SF1)	SF004	Classe 2	ARCOS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	8%	5,4	<2	<2	2	3,13333	5,4
Rio São Francisco	SF1	Rio Preto (SF1)	SF004	Classe 2	ARCOS	<i>Escherichia coli</i>	2259%	23593	306	1300	306	8399,66667	23593
Rio São Francisco	SF1	Rio Preto (SF1)	SF004	Classe 2	ARCOS	Ferro dissolvido	22%	0,367	0,117	0,211	0,117	0,23167	0,367
Rio São Francisco	SF1	Rio Preto (SF1)	SF004	Classe 2	ARCOS	Fósforo total	180%	0,28	0,07	0,06	0,06	0,13667	0,28
Rio São Francisco	SF1	Rio Preto (SF1)	SF004	Classe 2	ARCOS	Oxigênio dissolvido	56%	3,2	2,9	5	2,9	3,7	5
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	ABAETÉ	Cianeto Livre	300%	0,02	<0,002	<0,002	0,002	0,008	0,02
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	ABAETÉ	Demanda Bioquímica de Oxigênio	280%	19	30	9	9	19,33333	30

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	ABAETÉ	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	241960	>160000	160000	214640	241960
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	ABAETÉ	Ferro dissolvido	790%	2,67	0,62	0,1489	0,1489	1,1463	2,67
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	ABAETÉ	Fósforo total	390%	0,49	0,42	0,25	0,25	0,38667	0,49
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	ABAETÉ	Manganês total	384%	0,484	0,311	0,212	0,212	0,33567	0,484
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	ABAETÉ	Nitrogênio amoniacal total	90%	7,03	2,31	1,18	1,18	3,50667	7,03
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	ABAETÉ	Oxigênio dissolvido	614%	0,7	2	1,2	0,7	1,3	2
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	ABAETÉ	Substâncias tensoativas	144%	1,22	0,36	<0,1	0,1	0,56	1,22
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	ABAETÉ	Sulfeto	2400%	0,05	0,05	<0,01	0,01	0,03667	0,05
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Sucuriú	SF009	Classe 2	BIQUINHAS	Cor verdadeira	183%	212	120	39	39	123,66667	212
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Sucuriú	SF009	Classe 2	BIQUINHAS	<i>Escherichia coli</i>	2320%	24195,7	990	130	130	8438,56667	24195,7
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Sucuriú	SF009	Classe 2	BIQUINHAS	Manganês total	111%	0,211	2,124	1,657	0,211	1,33067	2,124
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Sucuriú	SF009	Classe 2	BIQUINHAS	Sólidos em suspensão totais	496%	596	144	7	7	249	596
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Sucuriú	SF009	Classe 2	BIQUINHAS	Turbidez	1494%	1594	131	13,8	13,8	579,6	1594
Rio São Francisco	SF1	Rio São Francisco (SF)	SF010	Classe 2	LUZ, MOEMA	Manganês total	32%	0,132	0,161	0,093	0,093	0,12867	0,161
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF011	Classe 2	BIQUINHAS	Chumbo total	153%	0,02529	<0,005	<0,005	0,005	0,01176	0,02529
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF011	Classe 2	BIQUINHAS	Cor verdadeira	27%	95	15	23	15	44,33333	95
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF011	Classe 2	BIQUINHAS	<i>Escherichia coli</i>	479%	5794,3	52	130	52	1992,1	5794,3
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF011	Classe 2	BIQUINHAS	Fósforo total	230%	0,33	<0,02	0,03	0,02	0,12667	0,33
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF011	Classe 2	BIQUINHAS	Manganês total	322%	0,422	0,0653	0,0429	0,0429	0,17673	0,422
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF011	Classe 2	BIQUINHAS	Sólidos em suspensão totais	1530%	1630	26	26	26	560,66667	1630
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF011	Classe 2	BIQUINHAS	Turbidez	2042%	2142	22,4	36,5	22,4	733,63333	2142
Rio São Francisco	SF6	Rio Paracatu	SF012	Classe 2	PONTO CHIQUE	Oxigênio dissolvido	28%	3,9	6,4	6,8	3,9	5,7	6,8
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF013	Classe 2	MORADA NOVA DE MINAS, SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Chumbo total	23%	0,01226	<0,005	<0,005	0,005	0,00742	0,01226

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º 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	Cor verdadeira	175%	206	19	12	12	79	206
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF013	Classe 2	MORADA NOVA DE MINAS, SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	<i>Escherichia coli</i>	149%	2489	134	2200	134	1607,66667	2489
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF013	Classe 2	MORADA NOVA DE MINAS, SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Fósforo total	30%	0,13	<0,02	0,07	0,02	0,07333	0,13
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF013	Classe 2	MORADA NOVA DE MINAS, SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Manganês total	577%	0,677	0,0725	0,0895	0,0725	0,27967	0,677
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF013	Classe 2	MORADA NOVA DE MINAS, SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Sólidos em suspensão totais	486%	586	54	213	54	284,33333	586
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF013	Classe 2	MORADA NOVA DE MINAS, SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Sulfeto	1900%	0,04	0,02	<0,01	0,01	0,02333	0,04
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF013	Classe 2	MORADA NOVA DE MINAS, SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Turbidez	546%	646	417	369	369	477,33333	646
Rio São Francisco	SF10	Rio Juramento	SF014	Classe 2	JURAMENTO	Cor verdadeira	43%	107	44	96	44	82,33333	107
Rio São Francisco	SF4	Rio São Francisco (SF)	SF015	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ, TRÊS MARIAS	Manganês total	0%	0,1004	0,0295	0,026	0,026	0,05197	0,1004
Rio São Francisco	SF4	Rio São Francisco (SF)	SF015	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ, TRÊS MARIAS	Oxigênio dissolvido	9%	4,6	8	5,6	4,6	6,06667	8
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF017	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Chumbo total	81%	0,0181	<0,005	<0,005	0,005	0,00937	0,0181
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF017	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Cor verdadeira	27%	95	76	43	43	71,33333	95
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF017	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	<i>Escherichia coli</i>	357%	4568,9	146	33	33	1582,63333	4568,9
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF017	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Fósforo total	370%	0,47	0,06	<0,02	0,02	0,18333	0,47
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF017	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Manganês total	253%	0,353	0,0846	0,0315	0,0315	0,15637	0,353
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF017	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Sólidos em suspensão totais	656%	756	51	25	25	277,33333	756
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF017	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Sulfeto	900%	0,02	0,04	<0,01	0,01	0,02333	0,04

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF017	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Turbidez	2596%	2696	235	42,5	42,5	991,16667	2696
Rio São Francisco	SF6	Riacho Canabrava	SF018	Classe 2	IBIAÍ	Cor verdadeira	300%	300	48	119	48	155,66667	300
Rio São Francisco	SF6	Riacho Canabrava	SF018	Classe 2	IBIAÍ	Demanda Bioquímica de Oxigênio	66%	8,3	<2	<2	2	4,1	8,3
Rio São Francisco	SF6	Riacho Canabrava	SF018	Classe 2	IBIAÍ	Fósforo total	30%	0,13	0,05	0,07	0,05	0,08333	0,13
Rio São Francisco	SF6	Riacho Canabrava	SF018	Classe 2	IBIAÍ	Manganês total	251%	0,351	0,189	0,35	0,189	0,29667	0,351
Rio São Francisco	SF6	Riacho Canabrava	SF018	Classe 2	IBIAÍ	Oxigênio dissolvido	11%	4,5	4,9	6,6	4,5	5,33333	6,6
Rio São Francisco	SF6	Riacho Canabrava	SF018	Classe 2	IBIAÍ	Turbidez	217%	317	17,3	991	17,3	441,76667	991
Rio São Francisco	SF6	Rio São Francisco (SF)	SF019	Classe 2	PIRAPORA	Sólidos em suspensão totais	21%	121	60	293	60	158	293
Rio São Francisco	SF6	Rio São Francisco (SF)	SF019	Classe 2	PIRAPORA	Turbidez	18%	118	130	470	118	239,33333	470
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito (SF10)	SF020	Classe 2	PORTEIRINHA	Cianeto Livre	460%	0,028	<0,002	0,002	0,002	0,01067	0,028
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito (SF10)	SF020	Classe 2	PORTEIRINHA	Cor verdadeira	407%	380	44	284	44	236	380
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito (SF10)	SF020	Classe 2	PORTEIRINHA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	192%	14,6	<2	5,2	2	7,26667	14,6
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito (SF10)	SF020	Classe 2	PORTEIRINHA	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	312,9	92000	312,9	111424,3	241960
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito (SF10)	SF020	Classe 2	PORTEIRINHA	Fósforo total	440%	0,54	0,24	0,03	0,03	0,27	0,54
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito (SF10)	SF020	Classe 2	PORTEIRINHA	Manganês total	445%	0,545	0,0865	1,615	0,0865	0,74883	1,615
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito (SF10)	SF020	Classe 2	PORTEIRINHA	Nitrogênio amoniacal total	25%	4,61	0,31	0,83	0,31	1,91667	4,61
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito (SF10)	SF020	Classe 2	PORTEIRINHA	Oxigênio dissolvido	108%	2,4	1	6,6	1	3,33333	6,6
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito (SF10)	SF020	Classe 2	PORTEIRINHA	Sólidos em suspensão totais	56%	156	10	2580	10	915,33333	2580
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito (SF10)	SF020	Classe 2	PORTEIRINHA	Turbidez	307%	407	8,1	3396	8,1	1270,36667	3396
Rio São Francisco	SF6	Rio Jequitaiá	SF021	Classe 2	LAGOA DOS PATOS, VÁRZEA DA PALMA	Cor verdadeira	83%	137	137	29	29	101	137
Rio São Francisco	SF9	Rio Japoré	SF022	Classe 2	MANGA	Cor verdadeira	209%	232	119	105	105	152	232
Rio São Francisco	SF9	Rio Japoré	SF022	Classe 2	MANGA	Fósforo total	20%	0,12	0,05	0,06	0,05	0,07667	0,12
Rio São Francisco	SF9	Rio Japoré	SF022	Classe 2	MANGA	Manganês total	238%	0,338	0,127	0,149	0,127	0,20467	0,338
Rio São Francisco	SF9	Rio Japoré	SF022	Classe 2	MANGA	Oxigênio dissolvido	67%	3	3,6	3	3	3,2	3,6

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF6	Rio São Francisco (SF)	SF023	Classe 2	IBIAÍ	Fósforo total	50%	0,15	0,08	0,07	0,07	0,1	0,15
Rio São Francisco	SF6	Rio São Francisco (SF)	SF023	Classe 2	IBIAÍ	Manganês total	43%	0,143	0,114	0,115	0,114	0,124	0,143
Rio São Francisco	SF6	Rio São Francisco (SF)	SF023	Classe 2	IBIAÍ	Sólidos em suspensão totais	103%	203	143	135	135	160,33333	203
Rio São Francisco	SF6	Rio São Francisco (SF)	SF023	Classe 2	IBIAÍ	Turbidez	167%	267	147	148	147	187,33333	267
Rio São Francisco	SF9	Rio Peruaçu	SF024	Classe 2	JANUÁRIA	Manganês total	23%	0,123	0,1002	0,0469	0,0469	0,09003	0,123
Rio São Francisco	SF9	Rio Peruaçu	SF024	Classe 2	JANUÁRIA	Oxigênio dissolvido	32%	3,8	5,8	7,1	3,8	5,56667	7,1
Rio São Francisco	SF8	Rio São Francisco (SF)	SF025	Classe 2	SÃO ROMÃO	Cor verdadeira	8%	81	61	23	23	55	81
Rio São Francisco	SF8	Rio São Francisco (SF)	SF025	Classe 2	SÃO ROMÃO	Sólidos em suspensão totais	25%	125	277	147	125	183	277
Rio São Francisco	SF8	Rio São Francisco (SF)	SF025	Classe 2	SÃO ROMÃO	Turbidez	91%	191	207	159	159	185,66667	207
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SF027	Classe 2	SÃO FRANCISCO	Turbidez	10%	110	83,7	506	83,7	233,23333	506
Rio São Francisco	SF9	Ribeirão Pandeiros	SF028	Classe 2	JANUÁRIA	Ferro dissolvido	7%	0,321	0,1823	0,1265	0,1265	0,20993	0,321
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SF029	Classe 2	JANUÁRIA	Turbidez	10%	110	193	298	110	200,33333	298
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SF031	Classe 2	ITACARAMBI	Sólidos em suspensão totais	29%	129	278	428	129	278,33333	428
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SF031	Classe 2	ITACARAMBI	Turbidez	76%	176	183	518	176	292,33333	518
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SF033	Classe 2	MANGA	Sólidos em suspensão totais	11%	111	95	222	95	142,66667	222
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SF033	Classe 2	MANGA	Turbidez	86%	186	120	290	120	198,66667	290
Rio São Francisco	SF6	Rio Pacuí	SF040	Classe 2	IBIAÍ, PONTO CHIQUE	<i>Escherichia coli</i>	11%	1112,3	203,4	35000	203,4	12105,23333	35000
Rio São Francisco	SF6	Rio Pacuí	SF040	Classe 2	IBIAÍ, PONTO CHIQUE	Fósforo total	40%	0,14	0,1	0,04	0,04	0,09333	0,14
Rio São Francisco	SF6	Rio Pacuí	SF040	Classe 2	IBIAÍ, PONTO CHIQUE	Manganês total	45%	0,145	0,175	1,554	0,145	0,62467	1,554
Rio São Francisco	SF6	Rio Pacuí	SF040	Classe 2	IBIAÍ, PONTO CHIQUE	Sólidos em suspensão totais	140%	240	151	1562	151	651	1562
Rio São Francisco	SF6	Rio Pacuí	SF040	Classe 2	IBIAÍ, PONTO CHIQUE	Turbidez	211%	311	201	675	201	395,66667	675
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão da Extrema Grande	SF042	Classe 2	FELIXLÂNDIA, TRÊS MARIAS	<i>Escherichia coli</i>	45%	1449,7	10	17000	10	6153,23333	17000
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão da Extrema Grande	SF042	Classe 2	FELIXLÂNDIA, TRÊS MARIAS	Fósforo total	70%	0,17	<0,02	0,42	0,02	0,20333	0,42

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão da Extrema Grande	SF042	Classe 2	FELIXLÂNDIA, TRÊS MARIAS	Sólidos em suspensão totais	250%	350	5	1006	5	453,66667	1006
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão da Extrema Grande	SF042	Classe 2	FELIXLÂNDIA, TRÊS MARIAS	Turbidez	645%	745	2,75	1444	2,75	730,58333	1444
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão do Boi	SF044	Classe 2	TRÊS MARIAS	Fósforo total	40%	0,14	-	0,14	0,14	0,14	0,14
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão do Boi	SF044	Classe 2	TRÊS MARIAS	pH in loco	3%	5,8	-	6,3	5,8	6,05	6,3
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão do Boi	SF044	Classe 2	TRÊS MARIAS	Sólidos em suspensão totais	89%	189	-	251	189	220	251
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão do Boi	SF044	Classe 2	TRÊS MARIAS	Turbidez	355%	455	-	559	455	507	559
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF046	Classe 2	ESTRELA DO INDAIÁ, SANTA ROSA DA SERRA	Cor verdadeira	76%	132	52	99	52	94,33333	132
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF046	Classe 2	ESTRELA DO INDAIÁ, SANTA ROSA DA SERRA	Manganês total	4%	0,1038	0,167	0,13	0,1038	0,1336	0,167
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF046	Classe 2	ESTRELA DO INDAIÁ, SANTA ROSA DA SERRA	Sulfeto	1400%	0,03	<0,01	<0,01	0,01	0,01667	0,03
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF046	Classe 2	ESTRELA DO INDAIÁ, SANTA ROSA DA SERRA	Turbidez	79%	179	277	524	179	326,66667	524
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF048	Classe 2	CEDRO DO ABAETÉ, QUARTEL GERAL, TIROS	<i>Escherichia coli</i>	287%	3873,2	836	2300	836	2336,4	3873,2
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF048	Classe 2	CEDRO DO ABAETÉ, QUARTEL GERAL, TIROS	Fósforo total	10%	0,11	0,08	0,04	0,04	0,07667	0,11
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF048	Classe 2	CEDRO DO ABAETÉ, QUARTEL GERAL, TIROS	Manganês total	103%	0,203	0,152	0,0976	0,0976	0,15087	0,203
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF048	Classe 2	CEDRO DO ABAETÉ, QUARTEL GERAL, TIROS	Sólidos em suspensão totais	174%	274	166	91	91	177	274
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF048	Classe 2	CEDRO DO ABAETÉ, QUARTEL GERAL, TIROS	Turbidez	154%	254	366	130	130	250	366

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF050	Classe 2	SÃO GOTARDO	<i>Escherichia coli</i>	35%	1354	26125	7000	1354	11493	26125
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF052	Classe 2	TIROS	Cor verdadeira	55%	116	140	74	74	110	140
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF052	Classe 2	TIROS	<i>Escherichia coli</i>	2809%	29093	26125	24000	24000	26406	29093
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF052	Classe 2	TIROS	Fósforo total	350%	0,45	0,16	0,36	0,16	0,32333	0,45
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF052	Classe 2	TIROS	Manganês total	144%	0,244	0,325	0,738	0,244	0,43567	0,738
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF052	Classe 2	TIROS	Sólidos em suspensão totais	18%	118	275	253	118	215,33333	275
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF052	Classe 2	TIROS	Turbidez	251%	351	286	434	286	357	434
Rio São Francisco	SF4	Rio São Francisco (SF)	SF054	Classe 2	TRÊS MARIAS	Manganês total	3%	0,1029	0,046	0,0169	0,0169	0,05527	0,1029
Rio São Francisco	SF4	Rio São Francisco (SF)	SF054	Classe 2	TRÊS MARIAS	Oxigênio dissolvido	47%	3,4	5,2	4,4	3,4	4,33333	5,2
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF058	Classe 2	ARAPUÁ, TIROS	<i>Escherichia coli</i>	766%	8664,4	20354	17000	8664,4	15339,46667	20354
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF058	Classe 2	ARAPUÁ, TIROS	Fósforo total	200%	0,3	0,41	0,17	0,17	0,29333	0,41
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF058	Classe 2	ARAPUÁ, TIROS	Manganês total	360%	0,46	0,913	0,7	0,46	0,691	0,913
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF058	Classe 2	ARAPUÁ, TIROS	Sólidos em suspensão totais	652%	752	1251	887	752	963,33333	1251
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF058	Classe 2	ARAPUÁ, TIROS	Turbidez	430%	530	364	1090	364	661,33333	1090
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF060	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	<i>Escherichia coli</i>	1633%	17328,9	98	46	46	5824,3	17328,9
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF060	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Manganês total	1072%	1,172	0,0842	0,0391	0,0391	0,43177	1,172
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF060	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Oxigênio dissolvido	2%	4,9	6,3	6,9	4,9	6,03333	6,9
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF060	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Sólidos em suspensão totais	2861%	2961	<2	36	2	999,66667	2961
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF060	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Sulfeto	900%	0,02	0,02	<0,01	0,01	0,01667	0,02
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF060	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Turbidez	2219%	2319	89,4	46,4	46,4	818,26667	2319
Rio São Francisco	SF6	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	BOCAIUVA	Cianeto Livre	40%	0,007	0,002	0,004	0,002	0,00433	0,007
Rio São Francisco	SF6	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	BOCAIUVA	Cor verdadeira	299%	299	143	118	118	186,66667	299
Rio São Francisco	SF6	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	BOCAIUVA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	172%	13,6	4,1	2,6	2,6	6,76667	13,6
Rio São Francisco	SF6	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	BOCAIUVA	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	10426	92000	10426	114795,3333	241960
Rio São Francisco	SF6	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	BOCAIUVA	Fósforo total	360%	0,46	0,07	0,1	0,07	0,21	0,46

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF6	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	BOCAIUVA	Manganês total	92%	0,192	0,116	0,073	0,073	0,127	0,192
Rio São Francisco	SF6	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	BOCAIUVA	Nitrogênio amoniacal total	2%	3,78	1,42	0,28	0,28	1,82667	3,78
Rio São Francisco	SF6	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	BOCAIUVA	Oxigênio dissolvido	92%	2,6	3,3	4,5	2,6	3,46667	4,5
Rio São Francisco	SF6	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	BOCAIUVA	Sólidos em suspensão totais	166%	266	108	94	94	156	266
Rio São Francisco	SF6	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	BOCAIUVA	Turbidez	414%	514	284	955	284	584,33333	955
Rio São Francisco	SF6	Rio Jequitaí	SFC005	Classe 2	JEQUITAÍ	Cor verdadeira	89%	142	183	102	102	142,33333	183
Rio São Francisco	SF6	Rio Jequitaí	SFC005	Classe 2	JEQUITAÍ	Fósforo total	20%	0,12	0,09	0,2	0,09	0,13667	0,2
Rio São Francisco	SF6	Rio Jequitaí	SFC005	Classe 2	JEQUITAÍ	Sólidos em suspensão totais	63%	163	233	466	163	287,33333	466
Rio São Francisco	SF6	Rio Jequitaí	SFC005	Classe 2	JEQUITAÍ	Turbidez	237%	337	320	691	320	449,33333	691
Rio São Francisco	SF6	Rio Riachão	SFC035	Classe 2	BRASÍLIA DE MINAS, CORAÇÃO DE JESUS	<i>Escherichia coli</i>	388%	4884,4	15525	2200	2200	7536,46667	15525
Rio São Francisco	SF6	Rio Riachão	SFC035	Classe 2	BRASÍLIA DE MINAS, CORAÇÃO DE JESUS	Sólidos em suspensão totais	16%	116	53	118	53	95,66667	118
Rio São Francisco	SF6	Rio Riachão	SFC035	Classe 2	BRASÍLIA DE MINAS, CORAÇÃO DE JESUS	Turbidez	149%	249	25,5	202	25,5	158,83333	249
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	SFH11	Classe 2	PARACATU	Manganês total	34%	0,134	0,0702	0,0554	0,0554	0,08653	0,134
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	SFH13	Classe 2	BRASILÂNDIA DE MINAS	Cor verdadeira	55%	116	47	70	47	77,66667	116
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	SFH13	Classe 2	BRASILÂNDIA DE MINAS	Fósforo total	30%	0,13	0,12	0,04	0,04	0,09667	0,13
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	SFH13	Classe 2	BRASILÂNDIA DE MINAS	Manganês total	43%	0,143	0,167	0,0478	0,0478	0,11927	0,167
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	SFH13	Classe 2	BRASILÂNDIA DE MINAS	Sólidos em suspensão totais	104%	204	178	94	94	158,66667	204
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	SFH13	Classe 2	BRASILÂNDIA DE MINAS	Turbidez	123%	223	86,8	138	86,8	149,26667	223
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	SFH17	Classe 2	SÃO ROMÃO	Manganês total	85%	0,185	0,158	0,175	0,158	0,17267	0,185
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	SFH17	Classe 2	SÃO ROMÃO	Sólidos em suspensão totais	95%	195	266	279	195	246,66667	279
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	SFH17	Classe 2	SÃO ROMÃO	Turbidez	133%	233	228	369	228	276,66667	369
Rio São Francisco	SF7	Rio Preto (SF7)	SFH24	Classe 2	PLANALTINA (GO)	Ferro dissolvido	18%	0,355	0,706	0,268	0,268	0,443	0,706

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF9	Canal de Irrigação Principal CP-1	SFJ01	Classe 2	JAÍBA	Cor verdadeira	24%	93	119	34	34	82	119
Rio São Francisco	SF9	Canal de Drenagem Secundária DS-11	SFJ04	Classe 2	JAÍBA	Cor verdadeira	17%	88	106	39	39	77,66667	106
Rio São Francisco	SF9	Canal de Irrigação Secundário CS-10	SFJ06	Classe 2	JAÍBA	Cor verdadeira	21%	91	56	17	17	54,66667	91
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SFJ12	Classe 2	ITACARAMBI, JAÍBA	Sólidos em suspensão totais	13%	113	458	225	113	265,33333	458
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SFJ12	Classe 2	ITACARAMBI, JAÍBA	Turbidez	61%	161	238	295	161	231,33333	295
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SFJ14	Classe 2	JAÍBA	Turbidez	46%	146	228	259	146	211	259
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	FRANCISCO SÁ	Cor verdadeira	93%	145	55	164	55	121,33333	164
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	FRANCISCO SÁ	Demanda Bioquímica de Oxigênio	120%	11	6,1	3,6	3,6	6,9	11
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	FRANCISCO SÁ	<i>Escherichia coli</i>	1020%	11198,7	40,9	4900	40,9	5379,86667	11198,7
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	FRANCISCO SÁ	Fósforo total	80%	0,18	0,04	0,12	0,04	0,11333	0,18
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	FRANCISCO SÁ	Oxigênio dissolvido	32%	3,8	10,1	6,3	3,8	6,73333	10,1
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	FRANCISCO SÁ	Sólidos em suspensão totais	200%	300	23	364	23	229	364
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	FRANCISCO SÁ	Turbidez	400%	500	58,9	830	58,9	462,96667	830
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ16	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, MONTES CLAROS	Chumbo total	49%	0,0149	0,00742	0,02	0,00742	0,01411	0,02
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ16	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, MONTES CLAROS	Cor verdadeira	36%	102	46	278	46	142	278
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ16	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, MONTES CLAROS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	66%	8,3	4,7	4,9	4,7	5,96667	8,3
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ16	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, MONTES CLAROS	Fósforo total	20%	0,12	0,16	<0,02	0,02	0,1	0,16

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ16	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, MONTES CLAROS	Manganês total	213%	0,313	0,22	0,35237	0,22	0,29512	0,35237
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ16	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, MONTES CLAROS	Oxigênio dissolvido	150%	2	4,8	5,3	2	4,03333	5,3
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ16	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, MONTES CLAROS	Sólidos em suspensão totais	900%	1000	284	1114	284	799,33333	1114
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ16	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, MONTES CLAROS	Turbidez	892%	992	121	2316	121	1143	2316
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Classe 2	MONTES CLAROS, SÃO JOÃO DA PONTE	Chumbo total	414%	0,0514	0,00617	<0,02294	0,00617	0,02684	0,0514
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Classe 2	MONTES CLAROS, SÃO JOÃO DA PONTE	Cobre dissolvido	13%	0,0102	<0,004	0,00798	0,004	0,00739	0,0102
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Classe 2	MONTES CLAROS, SÃO JOÃO DA PONTE	Cor verdadeira	1287%	1040	18	201	18	419,66667	1040
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Classe 2	MONTES CLAROS, SÃO JOÃO DA PONTE	Demanda Bioquímica de Oxigênio	10%	5,5	<2	2,9	2	3,46667	5,5
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Classe 2	MONTES CLAROS, SÃO JOÃO DA PONTE	<i>Escherichia coli</i>	311%	4105,8	253	4900	253	3086,26667	4900
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Classe 2	MONTES CLAROS, SÃO JOÃO DA PONTE	Ferro dissolvido	94%	0,582	0,0373	0,26018	0,0373	0,29316	0,582
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Classe 2	MONTES CLAROS, SÃO JOÃO DA PONTE	Fósforo total	320%	0,42	0,05	0,06	0,05	0,17667	0,42
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Classe 2	MONTES CLAROS, SÃO JOÃO DA PONTE	Manganês total	1166%	1,266	0,185	0,53973	0,185	0,66358	1,266

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Classe 2	MONTESS CLAROS, SÃO JOÃO DA PONTE	Sólidos dissolvidos totais	61%	807	214	198	198	406,33333	807
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Classe 2	MONTESS CLAROS, SÃO JOÃO DA PONTE	Sólidos em suspensão totais	1735%	1835	167	938	167	980	1835
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Classe 2	MONTESS CLAROS, SÃO JOÃO DA PONTE	Turbidez	4140%	4240	20,6	1980	20,6	2080,2	4240
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ18	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, SÃO JOÃO DA PONTE	Oxigênio dissolvido	4%	4,8	5,6	5,3	4,8	5,23333	5,6
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ18	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, SÃO JOÃO DA PONTE	Sólidos em suspensão totais	8%	108	178	28	28	104,66667	178
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ18	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, SÃO JOÃO DA PONTE	Turbidez	50%	150	417	727	150	431,33333	727
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ20	Classe 2	JANAÚBA, SÃO JOÃO DA PONTE	Oxigênio dissolvido	19%	4,2	5,3	4,8	4,2	4,76667	5,3
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ20	Classe 2	JANAÚBA, SÃO JOÃO DA PONTE	Turbidez	52%	152	191	136	136	159,66667	191
Rio São Francisco	SF10	Rio Arapoim	SFJ21	Classe 2	SÃO JOÃO DA PONTE	Fósforo total	80%	0,18	0,18	0,03	0,03	0,13	0,18
Rio São Francisco	SF10	Rio Arapoim	SFJ21	Classe 2	SÃO JOÃO DA PONTE	Manganês total	231%	0,331	2,526	0,28383	0,28383	1,04694	2,526
Rio São Francisco	SF10	Rio Arapoim	SFJ21	Classe 2	SÃO JOÃO DA PONTE	Sólidos em suspensão totais	218%	318	3330	345	318	1331	3330
Rio São Francisco	SF10	Rio Arapoim	SFJ21	Classe 2	SÃO JOÃO DA PONTE	Turbidez	606%	706	2832	689	689	1409	2832
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ22	Classe 2	JANAÚBA, SÃO JOÃO DA PONTE	Cor verdadeira	44%	108	41	107	41	85,33333	108
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ22	Classe 2	JANAÚBA, SÃO JOÃO DA PONTE	Oxigênio dissolvido	19%	4,2	5,7	5,3	4,2	5,06667	5,7
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ22	Classe 2	JANAÚBA, SÃO JOÃO DA PONTE	Sólidos em suspensão totais	4%	104	113	74	74	97	113
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ22	Classe 2	JANAÚBA, SÃO JOÃO DA PONTE	Turbidez	107%	207	204	113	113	174,66667	207

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ23	Classe 2	VERDELÂNDIA	Oxigênio dissolvido	22%	4,1	5,5	4,5	4,1	4,7	5,5
Rio São Mateus	SM1	Rio São Mateus (SM1)	SM003	Classe 2	MANTENA	<i>Escherichia coli</i>	3341%	34411	4352	3300	3300	14021	34411
Rio São Mateus	SM1	Rio São Mateus (SM1)	SM003	Classe 2	MANTENA	Fósforo total	30%	0,13	0,05	0,07	0,05	0,08333	0,13
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR001	Classe 1	BURITIS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	667%	23	2,2	<2	2	9,06667	23
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR001	Classe 1	BURITIS	<i>Escherichia coli</i>	2638%	5475	349,8	220	220	2014,93333	5475
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR001	Classe 1	BURITIS	Fósforo total	280%	0,38	0,03	<0,02	0,02	0,14333	0,38
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR001	Classe 1	BURITIS	Manganês total	52%	0,152	0,0922	0,0424	0,0424	0,09553	0,152
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR001	Classe 1	BURITIS	Oxigênio dissolvido	20%	5	6,1	6,6	5	5,9	6,6
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR001	Classe 1	BURITIS	Sólidos em suspensão totais	702%	401	144	36	36	193,66667	401
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR001	Classe 1	BURITIS	Turbidez	1453%	621	156	33,2	33,2	270,06667	621
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR007	Classe 1	RIACHINHO, URUCUIA	<i>Escherichia coli</i>	36%	271,8	186,9	33	33	163,9	271,8
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR007	Classe 1	RIACHINHO, URUCUIA	Fósforo total	10%	0,11	0,09	0,02	0,02	0,07333	0,11
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR007	Classe 1	RIACHINHO, URUCUIA	Oxigênio dissolvido	15%	5,2	5,9	6,2	5,2	5,76667	6,2
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR007	Classe 1	RIACHINHO, URUCUIA	Sólidos em suspensão totais	172%	136	131	6	6	91	136
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR007	Classe 1	RIACHINHO, URUCUIA	Turbidez	498%	239	168	8,16	8,16	138,38667	239
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão das Almas	UR009	Classe 2	BONFINÓPOLIS DE MINAS	<i>Escherichia coli</i>	26%	1259,1	14549	35000	1259,1	16936,03333	35000
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão das Almas	UR009	Classe 2	BONFINÓPOLIS DE MINAS	Fósforo total	180%	0,28	0,05	0,09	0,05	0,14	0,28
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão das Almas	UR009	Classe 2	BONFINÓPOLIS DE MINAS	Manganês total	421%	0,521	0,083	0,0175	0,0175	0,20717	0,521
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão das Almas	UR009	Classe 2	BONFINÓPOLIS DE MINAS	Sólidos em suspensão totais	411%	511	23	5	5	179,66667	511
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão das Almas	UR009	Classe 2	BONFINÓPOLIS DE MINAS	Turbidez	100%	200	85,7	7,26	7,26	97,65333	200
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão São Vicente	UR010	Classe 2	BURITIS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	30%	6,5	4	<2	2	4,16667	6,5
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão São Vicente	UR010	Classe 2	BURITIS	Manganês total	4%	0,1035	0,556	0,0324	0,0324	0,23063	0,556
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão São Vicente	UR010	Classe 2	BURITIS	Turbidez	10%	110	421	19	19	183,33333	421
Rio São Francisco	SF8	Rio Piratinga	UR012	Classe 2	ARINOS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	38%	6,9	6,4	<2	2	5,1	6,9
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão da Areia	UR015	Classe 2	ARINOS, URUCUIA	<i>Escherichia coli</i>	25%	1249,8	194,6	130	130	524,8	1249,8

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão da Areia	UR015	Classe 2	ARINOS, URUCUIA	Fósforo total	50%	0,15	0,04	<0,02	0,02	0,07	0,15
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão Santo André	UR016	Classe 2	BONFINÓPOLIS DE MINAS	<i>Escherichia coli</i>	114%	2142,6	345,1	330	330	939,23333	2142,6
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão Santo André	UR016	Classe 2	BONFINÓPOLIS DE MINAS	Fósforo total	560%	0,66	0,08	<0,02	0,02	0,25333	0,66
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão Santo André	UR016	Classe 2	BONFINÓPOLIS DE MINAS	pH in loco	5%	5,7	7,4	7	5,7	6,7	7,4
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão Santo André	UR016	Classe 2	BONFINÓPOLIS DE MINAS	Sólidos em suspensão totais	1457%	1557	151	7	7	571,66667	1557
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão Santo André	UR016	Classe 2	BONFINÓPOLIS DE MINAS	Turbidez	2161%	2261	265	9,79	9,79	845,26333	2261
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR017	Classe 2	PINTÓPOLIS, SÃO ROMÃO	Turbidez	5%	105	595	178	105	292,66667	595
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG001	Classe 1	GLAUCILÂNDIA, MONTES CLAROS	Ferro dissolvido	123%	0,668	0,362	0,1695	0,1695	0,39983	0,668
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG001	Classe 1	GLAUCILÂNDIA, MONTES CLAROS	Fósforo total	10%	0,11	<0,02	0,02	0,02	0,05	0,11
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG001	Classe 1	GLAUCILÂNDIA, MONTES CLAROS	Manganês total	1%	0,1006	0,146	0,252	0,1006	0,1662	0,252
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG001	Classe 1	GLAUCILÂNDIA, MONTES CLAROS	Oxigênio dissolvido	11%	5,4	6,6	7,5	5,4	6,5	7,5
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG001	Classe 1	GLAUCILÂNDIA, MONTES CLAROS	Sólidos em suspensão totais	854%	477	386	1454	386	772,33333	1454
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG001	Classe 1	GLAUCILÂNDIA, MONTES CLAROS	Turbidez	2203%	921	494	2616	494	1343,66667	2616
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	MONTES CLAROS	Cianeto Livre	80%	0,009	0,003	0,006	0,003	0,006	0,009
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	MONTES CLAROS	Cor verdadeira	13%	85	35	110	35	76,66667	110
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	MONTES CLAROS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	114%	10,7	9,8	8,8	8,8	9,76667	10,7
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	MONTES CLAROS	<i>Escherichia coli</i>	7170%	72699	5980	54000	5980	44226,33333	72699
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	MONTES CLAROS	Ferro dissolvido	2%	0,305	0,0801	0,1848	0,0801	0,18997	0,305
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	MONTES CLAROS	Fósforo total	240%	0,34	0,33	0,21	0,21	0,29333	0,34

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º 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	MONTE CLAROS	Manganês total	60%	0,16	0,0827	0,116	0,0827	0,11957	0,16
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	MONTE CLAROS	Nitrogênio amoniacal total	155%	9,44	5,45	5	5	6,63	9,44
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	MONTE CLAROS	Oxigênio dissolvido	138%	2,1	3,9	4,1	2,1	3,36667	4,1
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	MONTE CLAROS	Substâncias tensoativas	176%	1,38	0,1	0,12	0,1	0,53333	1,38
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	MONTE CLAROS	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	0,06	0,01	0,03	0,06
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG004	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, MONTE CLAROS	Cianeto Livre	20%	0,006	0,003	0,006	0,003	0,005	0,006
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG004	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, MONTE CLAROS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	10%	5,5	3,1	6,8	3,1	5,13333	6,8
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG004	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, MONTE CLAROS	<i>Escherichia coli</i>	54%	1538,6	174,9	1300	174,9	1004,5	1538,6
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG004	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, MONTE CLAROS	Manganês total	340%	0,44	0,128	0,257	0,128	0,275	0,44
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG004	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, MONTE CLAROS	Oxigênio dissolvido	9%	4,6	5,7	4	4	4,76667	5,7
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG004	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, MONTE CLAROS	Sólidos em suspensão totais	1520%	1620	202	182	182	668	1620
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG004	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, MONTE CLAROS	Turbidez	1356%	1456	236	989	236	893,66667	1456
Rio São Francisco	SF10	Rio Gorutuba	VG007	Classe 2	JANAÚBA, NOVA PORTEIRINHA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	106%	10,3	<2	<2	2	4,76667	10,3
Rio São Francisco	SF10	Rio Gorutuba	VG007	Classe 2	JANAÚBA, NOVA PORTEIRINHA	Ferro dissolvido	1233%	4	0,243	0,436	0,243	1,55967	4

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF10	Rio Gorutuba	VG007	Classe 2	JANAÚBA, NOVA PORTEIRINHA	Fósforo total	440%	0,54	0,2	0,27	0,2	0,33667	0,54
Rio São Francisco	SF10	Rio Gorutuba	VG007	Classe 2	JANAÚBA, NOVA PORTEIRINHA	Manganês total	1137%	1,237	0,0617	0,709	0,0617	0,66923	1,237
Rio São Francisco	SF10	Rio Gorutuba	VG007	Classe 2	JANAÚBA, NOVA PORTEIRINHA	Oxigênio dissolvido	456%	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG011	Classe 2	GAMELEIRAS, MATIAS CARDOSO	Cor verdadeira	76%	132	28	39	28	66,33333	132
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG011	Classe 2	GAMELEIRAS, MATIAS CARDOSO	Fósforo total	30%	0,13	0,02	<0,02	0,02	0,05667	0,13
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG011	Classe 2	GAMELEIRAS, MATIAS CARDOSO	Manganês total	213%	0,313	0,0699	0,03	0,03	0,13763	0,313
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG011	Classe 2	GAMELEIRAS, MATIAS CARDOSO	Oxigênio dissolvido	14%	4,4	5,6	6,7	4,4	5,56667	6,7
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG011	Classe 2	GAMELEIRAS, MATIAS CARDOSO	Turbidez	35%	135	2,91	5,45	2,91	47,78667	135

APÊNDICE B

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

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Buranhém	BU1	Rio Buranhém	BU002	Classe 2	SANTO ANTÔNIO DO JACINTO	Demanda Bioquímica de Oxigênio	8%	5,4	4,4	11	4,4	6,93333	11
Rio Buranhém	BU1	Rio Buranhém	BU002	Classe 2	SANTO ANTÔNIO DO JACINTO	<i>Escherichia coli</i>	161%	2612	2300	3300	2300	2737,33333	3300
Rio Buranhém	BU1	Rio Buranhém	BU002	Classe 2	SANTO ANTÔNIO DO JACINTO	Fósforo total	30%	0,13	0,07	0,37	0,07	0,19	0,37
Rio Doce	DO1	Ribeirão do Sacramento	RD073	Classe 2	BOM JESUS DO GALHO, PINGO-D'ÁGUA	Chumbo total	3%	0,01029	<0,005	<0,005	0,005	0,00676	0,01029
Rio Doce	DO1	Ribeirão do Sacramento	RD073	Classe 2	BOM JESUS DO GALHO, PINGO-D'ÁGUA	<i>Escherichia coli</i>	287%	3873,2	7900	11000	3873,2	7591,06667	11000
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Funil	AV007	Classe 1	OURO PRETO	<i>Escherichia coli</i>	2486%	5172,1	2011	140	140	2441,03333	5172,1
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Funil	AV007	Classe 1	OURO PRETO	Manganês total	11%	0,111	0,0828	0,1335	0,0828	0,1091	0,1335
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	AV010	Classe 1	OURO PRETO	<i>Escherichia coli</i>	53%	305,1	306	330	305,1	313,7	330
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	AV010	Classe 1	OURO PRETO	Ferro dissolvido	1%	0,302	0,254	0,21138	0,21138	0,25579	0,302
Rio São Francisco	SF5	Rio Maracujá	AV020	Classe 2	ITABIRITO	<i>Escherichia coli</i>	946%	10462,4	1967	2200	1967	4876,46667	10462,4
Rio São Francisco	SF5	Rio Maracujá	AV020	Classe 2	ITABIRITO	Ferro dissolvido	68%	0,504	0,314	0,26485	0,26485	0,36095	0,504
Rio São Francisco	SF5	Rio Maracujá	AV020	Classe 2	ITABIRITO	Manganês total	684%	0,784	0,952	0,67324	0,67324	0,80308	0,952
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Silva ou Ribeirão Mata Porcos	AV050	Classe 2	ITABIRITO	Manganês total	4%	0,1042	0,805	0,31296	0,1042	0,40739	0,805
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Carioca	AV060	Classe 2	ITABIRITO	Ferro dissolvido	5%	0,316	0,322	0,29486	0,29486	0,31095	0,322
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Mata Porcos	AV070	Classe 2	ITABIRITO	Manganês total	108%	0,208	8,436	0,42136	0,208	3,02179	8,436
Rio São Francisco	SF5	Rio Itabirito	AV080	Classe 2	ITABIRITO	Manganês total	1878%	1,978	4,182	0,38987	0,38987	2,18329	4,182
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	AV210	Classe 2	RIO ACIMA	<i>Escherichia coli</i>	1685%	17853	15286	2300	2300	11813	17853
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	AV210	Classe 2	RIO ACIMA	Manganês total	113%	0,213	0,164	0,17467	0,164	0,18389	0,213
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão dos Macacos	AV250	Classe 1	NOVA LIMA	<i>Escherichia coli</i>	2076%	4352	1100	1100	1100	2184	4352
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Cardoso	AV300	Classe 2	NOVA LIMA	<i>Escherichia coli</i>	4784%	48844	81641	54000	48844	61495	81641
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Cardoso	AV300	Classe 2	NOVA LIMA	Ferro dissolvido	9%	0,326	0,432	0,26359	0,26359	0,34053	0,432

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Cardoso	AV300	Classe 2	NOVA LIMA	Fósforo total	310%	0,41	0,02	0,22	0,02	0,21667	0,41
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Cardoso	AV300	Classe 2	NOVA LIMA	Manganês total	194%	0,294	0,363	0,30124	0,294	0,31941	0,363
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Cardoso	AV300	Classe 2	NOVA LIMA	Oxigênio dissolvido	9%	4,6	5,8	5,7	4,6	5,36667	5,8
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Cardoso	AV300	Classe 2	NOVA LIMA	Substâncias tensoativas	72%	0,86	-	0,18	0,18	0,52	0,86
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	RAPOSOS	Arsênio total	688%	0,0788	0,0306	0,05535	0,0306	0,05492	0,0788
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	RAPOSOS	<i>Escherichia coli</i>	3773%	38732	5036	7900	5036	17222,66667	38732
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	RAPOSOS	Manganês total	599%	0,699	0,805	1,33816	0,699	0,94739	1,33816
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	RAPOSOS	Níquel total	127%	0,05664	0,04307	0,04937	0,04307	0,04969	0,05664
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	RAPOSOS	Selênio total	109%	0,0209	0,02414	0,00988	0,00988	0,01831	0,02414
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	RAPOSOS	Sólidos dissolvidos totais	374%	2370	91	1896	91	1452,33333	2370
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	RAPOSOS	Sulfato total	529%	1572	-	981	981	1276,5	1572
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Prata	AV340	Classe 1	RAPOSOS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	70%	5,1	10	7,1	5,1	7,4	10
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Prata	AV340	Classe 1	RAPOSOS	<i>Escherichia coli</i>	99215%	198629	129965	92000	92000	140198	198629
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Prata	AV340	Classe 1	RAPOSOS	Ferro dissolvido	42%	0,427	0,366	0,24028	0,24028	0,34443	0,427
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Prata	AV340	Classe 1	RAPOSOS	Fósforo total	70%	0,17	0,16	0,1	0,1	0,14333	0,17
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Prata	AV340	Classe 1	RAPOSOS	Manganês total	5%	0,1052	0,0789	0,06585	0,06585	0,08332	0,1052
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Prata	AV340	Classe 1	RAPOSOS	Oxigênio dissolvido	11%	5,4	5,6	6	5,4	5,66667	6
Rio Grande	GD1	Rio Grande	BG003	Classe 2	MADRE DE DEUS DE MINAS	<i>Escherichia coli</i>	122%	2223,6	820	1300	820	1447,86667	2223,6
Rio Grande	GD1	Rio Grande	BG003	Classe 2	MADRE DE DEUS DE MINAS	Manganês total	6%	0,1055	0,0349	0,19283	0,0349	0,11108	0,19283
Rio Grande	GD1	Rio Aiuruoca	BG005	Classe 2	ANDRELÂNDIA, SÃO VICENTE DE MINAS	<i>Escherichia coli</i>	61%	1607	160	3300	160	1689	3300
Rio Grande	GD1	Rio Aiuruoca	BG005	Classe 2	ANDRELÂNDIA, SÃO VICENTE DE MINAS	Manganês total	25%	0,125	0,0542	0,10123	0,0542	0,09348	0,125
Rio Grande	GD2	Ribeirão Caieiro	BG008	Classe 2	BARBACENA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	36%	6,8	12	9,3	6,8	9,36667	12
Rio Grande	GD2	Ribeirão Caieiro	BG008	Classe 2	BARBACENA	<i>Escherichia coli</i>	6388%	64882	7757	2300	2300	24979,66667	64882

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD2	Ribeirão Caieiro	BG008	Classe 2	BARBACENA	Ferro dissolvido	36%	0,407	0,568	0,47683	0,407	0,48394	0,568
Rio Grande	GD2	Ribeirão Caieiro	BG008	Classe 2	BARBACENA	Fósforo total	340%	0,44	0,49	0,26	0,26	0,39667	0,49
Rio Grande	GD2	Ribeirão Caieiro	BG008	Classe 2	BARBACENA	Manganês total	548%	0,648	0,631	0,57349	0,57349	0,6175	0,648
Rio Grande	GD1	Rio Capivari	BG009	Classe 2	ITUMIRIM, LAVRAS	<i>Escherichia coli</i>	208%	3075,9	512	790	512	1459,3	3075,9
Rio Grande	GD1	Rio Capivari	BG009	Classe 2	ITUMIRIM, LAVRAS	Ferro dissolvido	8%	0,323	0,542	0,30961	0,30961	0,39154	0,542
Rio Grande	GD1	Rio Capivari	BG009	Classe 2	ITUMIRIM, LAVRAS	Fósforo total	30%	0,13	0,11	0,05	0,05	0,09667	0,13
Rio Grande	GD1	Rio Capivari	BG009	Classe 2	ITUMIRIM, LAVRAS	Manganês total	116%	0,216	0,0562	0,10047	0,0562	0,12422	0,216
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG011	Classe 2	BARBACENA	<i>Escherichia coli</i>	226%	3255,4	1449	1300	1300	2001,46667	3255,4
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG011	Classe 2	BARBACENA	Ferro dissolvido	42%	0,427	0,37	0,36538	0,36538	0,38746	0,427
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG012	Classe 2	BARBACENA	Ferro dissolvido	136%	0,707	0,496	0,43107	0,43107	0,54469	0,707
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG013	Classe 2	BARROSO	<i>Escherichia coli</i>	2320%	24195,7	24890	92000	24195,7	47028,56667	92000
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG013	Classe 2	BARROSO	Fósforo total	40%	0,14	0,08	0,09	0,08	0,10333	0,14
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG013	Classe 2	BARROSO	Manganês total	57%	0,157	0,1053	0,11994	0,1053	0,12741	0,157
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG014	Classe 2	BARROSO	<i>Escherichia coli</i>	55%	1552,5	202	4900	202	2218,16667	4900
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG014	Classe 2	BARROSO	Fósforo total	30%	0,13	0,05	0,08	0,05	0,08667	0,13
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG015	Classe 2	RITÁPOLIS, SÃO JOÃO DEL REI	<i>Escherichia coli</i>	1886%	19862,9	12809	24000	12809	18890,63333	24000
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG015	Classe 2	RITÁPOLIS, SÃO JOÃO DEL REI	Manganês total	112%	0,2121	0,12	0,08613	0,08613	0,13941	0,2121
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG017	Classe 2	BOM SUCESSO, IBITURUNA	<i>Escherichia coli</i>	27%	1274	175	330	175	593	1274
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG017	Classe 2	BOM SUCESSO, IBITURUNA	Manganês total	97%	0,197	0,0901	0,06725	0,06725	0,11812	0,197
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG017	Classe 2	BOM SUCESSO, IBITURUNA	Sólidos em suspensão totais	3%	103	35	81	35	73	103
Rio Grande	GD2	Rio Grande	BG019	Classe 2	LAVRAS, RIBEIRÃO VERMELHO	<i>Escherichia coli</i>	30%	1296,3	161	330	161	595,76667	1296,3
Rio Grande	GD2	Rio Jacaré	BG021	Classe 2	CAMPO BELO, CANA VERDE	<i>Escherichia coli</i>	56%	1564,8	1100	7000	1100	3221,6	7000
Rio Grande	GD3	Rio Formiga	BG023	Classe 2	FORMIGA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	100%	10	18	13	10	13,66667	18
Rio Grande	GD3	Rio Formiga	BG023	Classe 2	FORMIGA	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	241960	>160000	160000	214640	241960
Rio Grande	GD3	Rio Formiga	BG023	Classe 2	FORMIGA	Ferro dissolvido	80%	0,54	0,595	0,17822	0,17822	0,43774	0,595
Rio Grande	GD3	Rio Formiga	BG023	Classe 2	FORMIGA	Fósforo total	290%	0,39	0,85	0,2	0,2	0,48	0,85

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD3	Rio Formiga	BG023	Classe 2	FORMIGA	Substâncias tensoativas	176%	1,38	0,9	-	0,9	1,14	1,38
Rio Grande	GD4	Rio Baependi	BG024	Classe 2	BAEPENDI	<i>Escherichia coli</i>	61%	1607,1	17329	24000	1607,1	14312,03333	24000
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG025	Classe 1	ITANHANDU	<i>Escherichia coli</i>	762%	>1723,3	632	700	632	1018,43333	1723,3
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG026	Classe 2	CONCEIÇÃO DO RIO VERDE	<i>Escherichia coli</i>	72%	1723,3	135	1700	135	1186,1	1723,3
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG026	Classe 2	CONCEIÇÃO DO RIO VERDE	Fósforo total	10%	0,11	0,08	0,06	0,06	0,08333	0,11
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG027	Classe 2	POUSO ALTO, SÃO SEBASTIÃO DO RIO VERDE	Ferro dissolvido	105%	0,615	0,298	0,63176	0,298	0,51492	0,63176
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG028	Classe 2	SOLEDADE DE MINAS	Ferro dissolvido	111%	0,634	0,51	0,59038	0,51	0,57812	0,634
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG028	Classe 2	SOLEDADE DE MINAS	Fósforo total	30%	0,13	0,13	0,09	0,09	0,11667	0,13
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG028	Classe 2	SOLEDADE DE MINAS	Oxigênio dissolvido	14%	4,4	2,5	5	2,5	3,96667	5
Rio Grande	GD4	Rio Baependi	BG029	Classe 2	CONCEIÇÃO DO RIO VERDE	Ferro dissolvido	63%	0,49	0,51	0,31621	0,31621	0,43874	0,51
Rio Grande	GD4	Rio Lambari	BG030	Classe 2	CRISTINA	Ferro dissolvido	159%	0,776	0,538	0,43924	0,43924	0,58441	0,776
Rio Grande	GD4	Rio Lambari	BG030	Classe 2	CRISTINA	Manganês total	7%	0,1071	0,217	0,10036	0,10036	0,14149	0,217
Rio Grande	GD4	Rio Lambari	BG031	Classe 2	CAMBUQUIRA, TRÊS CORAÇÕES	Ferro dissolvido	37%	0,411	0,829	0,56714	0,411	0,60238	0,829
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG032	Classe 2	TRÊS CORAÇÕES	Ferro dissolvido	11%	0,333	0,928	0,4762	0,333	0,57907	0,928
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG032	Classe 2	TRÊS CORAÇÕES	Fósforo total	70%	0,17	0,07	0,04	0,04	0,09333	0,17
Rio Grande	GD4	Rio do Peixe	BG033	Classe 3	TRÊS CORAÇÕES	Cor verdadeira	21%	91	44	48	44	61	91
Rio Grande	GD4	Rio do Peixe	BG034	Classe 2	TRÊS CORAÇÕES	Cor verdadeira	1%	76	48	49	48	57,66667	76
Rio Grande	GD4	Rio do Peixe	BG034	Classe 2	TRÊS CORAÇÕES	<i>Escherichia coli</i>	2320%	24195,7	3255	330	330	9260,23333	24195,7
Rio Grande	GD4	Rio do Peixe	BG034	Classe 2	TRÊS CORAÇÕES	Fósforo total	250%	0,35	0,06	<0,02	0,02	0,14333	0,35
Rio Grande	GD4	Rio do Peixe	BG034	Classe 2	TRÊS CORAÇÕES	Manganês total	79%	0,1787	0,0453	0,06643	0,0453	0,09681	0,1787
Rio Grande	GD4	Rio do Peixe	BG034	Classe 2	TRÊS CORAÇÕES	Sólidos em suspensão totais	336%	436	23	46	23	168,33333	436
Rio Grande	GD4	Rio do Peixe	BG034	Classe 2	TRÊS CORAÇÕES	Turbidez	151%	251	30,3	54,5	30,3	111,93333	251
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG035	Classe 2	TRÊS CORAÇÕES	<i>Escherichia coli</i>	587%	6866,7	670	490	490	2675,56667	6866,7
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG035	Classe 2	TRÊS CORAÇÕES	Ferro dissolvido	119%	0,657	0,505	0,43316	0,43316	0,53172	0,657
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG035	Classe 2	TRÊS CORAÇÕES	Fósforo total	20%	0,12	0,09	0,02	0,02	0,07667	0,12

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG035	Classe 2	TRÊS CORAÇÕES	Óleos e graxas	3700%	37	<15	<15	15	22,33333	37
Rio Grande	GD4	Rio Palmela	BG036	Classe 2	TRÊS CORAÇÕES, VARGINHA	<i>Escherichia coli</i>	587%	6866,7	269	4900	269	4011,9	6866,7
Rio Grande	GD4	Rio Palmela	BG036	Classe 2	TRÊS CORAÇÕES, VARGINHA	Ferro dissolvido	5%	0,314	0,974	0,38594	0,314	0,55798	0,974
Rio Grande	GD4	Rio Palmela	BG036	Classe 2	TRÊS CORAÇÕES, VARGINHA	Manganês total	38%	0,1384	0,0884	0,07748	0,07748	0,10143	0,1384
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG037	Classe 2	ELÓI MENDES, VARGINHA	<i>Escherichia coli</i>	587%	6866,7	8164	4900	4900	6643,56667	8164
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG037	Classe 2	ELÓI MENDES, VARGINHA	Ferro dissolvido	100%	0,599	0,383	0,63945	0,383	0,54048	0,63945
Rio Grande	GD4	Rio Lambari	BG038	Classe 2	CAMBUQUIRA, LAMBARI	<i>Escherichia coli</i>	311%	4105,8	1723	2300	1723	2709,6	4105,8
Rio Grande	GD4	Rio Lambari	BG038	Classe 2	CAMBUQUIRA, LAMBARI	Fósforo total	10%	0,11	0,12	0,06	0,06	0,09667	0,12
Rio Grande	GD4	Ribeirão Vermelho	BG040	Classe 2	SÃO THOMÉ DAS LETRAS, TRÊS CORAÇÕES	<i>Escherichia coli</i>	61%	1607,1	327	2200	327	1378,03333	2200
Rio Grande	GD4	Ribeirão Vermelho	BG040	Classe 2	SÃO THOMÉ DAS LETRAS, TRÊS CORAÇÕES	Fósforo total	50%	0,15	0,03	<0,02	0,02	0,06667	0,15
Rio Grande	GD4	Ribeirão Vermelho	BG040	Classe 2	SÃO THOMÉ DAS LETRAS, TRÊS CORAÇÕES	Sólidos em suspensão totais	72%	172	5	3	3	60	172
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG041	Classe 2	PIRANGUINHO, SÃO JOSÉ DO ALEGRE	Ferro dissolvido	64%	0,491	0,327	0,33202	0,327	0,38334	0,491
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG041	Classe 2	PIRANGUINHO, SÃO JOSÉ DO ALEGRE	Fósforo total	30%	0,13	0,11	0,17	0,11	0,13667	0,17
Rio Grande	GD5	Ribeirão do Mandu	BG042	Classe 2	BORDA DA MATA	Fósforo total	120%	0,22	0,22	0,16	0,16	0,2	0,22
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG043	Classe 2	POUSO ALEGRE, SÃO SEBASTIÃO DA BELA VISTA	<i>Escherichia coli</i>	766%	8664,4	5653	3300	3300	5872,46667	8664,4
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG043	Classe 2	POUSO ALEGRE, SÃO SEBASTIÃO DA BELA VISTA	Ferro dissolvido	54%	0,463	0,542	0,55184	0,463	0,51895	0,55184

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º 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	Fósforo total	40%	0,14	0,16	0,1	0,1	0,13333	0,16
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG044	Classe 2	POUSO ALEGRE	Cor verdadeira	28%	96	25	32	25	51	96
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG044	Classe 2	POUSO ALEGRE	<i>Escherichia coli</i>	30%	1301	74	460	74	611,66667	1301
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG044	Classe 2	POUSO ALEGRE	Ferro dissolvido	59%	0,477	0,508	0,50655	0,477	0,49718	0,508
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG044	Classe 2	POUSO ALEGRE	Fósforo total	120%	0,22	<0,02	0,06	0,02	0,1	0,22
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG044	Classe 2	POUSO ALEGRE	Turbidez	24%	124	12,4	19,8	12,4	52,06667	124
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG045	Classe 2	POUSO ALEGRE	Ferro dissolvido	250%	1,051	0,506	0,66154	0,506	0,73951	1,051
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG045	Classe 2	POUSO ALEGRE	Fósforo total	40%	0,14	0,16	0,1	0,1	0,13333	0,16
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG047	Classe 2	CAREAÇU, SILVIANÓPOLIS	Ferro dissolvido	173%	0,818	0,578	0,65899	0,578	0,685	0,818
Rio Grande	GD5	Rio do Cervo	BG048	Classe 2	ESPÍRITO SANTO DO DOURADO, POUSO ALEGRE	Fósforo total	30%	0,13	0,07	0,1	0,07	0,1	0,13
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG049	Classe 2	PARAGUAÇU	<i>Escherichia coli</i>	136%	2359,3	110	700	110	1056,43333	2359,3
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG049	Classe 2	PARAGUAÇU	Ferro dissolvido	116%	0,648	0,452	0,59909	0,452	0,56636	0,648
Rio Grande	GD5	Rio Dourado	BG050	Classe 2	SÃO JOÃO DA MATA	<i>Escherichia coli</i>	136%	2359,3	2917	17000	2359,3	7425,43333	17000
Rio Grande	GD5	Rio Dourado	BG050	Classe 2	SÃO JOÃO DA MATA	Fósforo total	30%	0,13	0,13	0,17	0,13	0,14333	0,17
Rio Grande	GD5	Rio Dourado	BG050	Classe 2	SÃO JOÃO DA MATA	Turbidez	59%	159	9,64	92,9	9,64	87,18	159
Rio Grande	GD7	Rio Grande	BG051	Classe 2	ALPINÓPOLIS, SÃO JOÃO BATISTA DO GLÓRIA	Cianeto Livre	40%	0,007	<0,002	<0,002	0,002	0,00367	0,007
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG052	Classe 2	POUSO ALEGRE	Fósforo total	60%	0,16	0,18	0,11	0,11	0,15	0,18
Rio Grande	GD7	Ribeirão da Bocaina	BG053	Classe 2	PASSOS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	100%	10	24	4	4	12,66667	24
Rio Grande	GD7	Ribeirão da Bocaina	BG053	Classe 2	PASSOS	<i>Escherichia coli</i>	6388%	64882	24196	3300	3300	30792,66667	64882
Rio Grande	GD7	Ribeirão da Bocaina	BG053	Classe 2	PASSOS	Ferro dissolvido	85%	0,556	0,817	0,51294	0,51294	0,62865	0,817
Rio Grande	GD7	Ribeirão da Bocaina	BG053	Classe 2	PASSOS	Fósforo total	360%	0,46	0,63	0,28	0,28	0,45667	0,63
Rio Grande	GD7	Ribeirão da Bocaina	BG053	Classe 2	PASSOS	Manganês total	148%	0,248	0,313	0,10237	0,10237	0,22112	0,313

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD7	Ribeirão da Bocaina	BG053	Classe 2	PASSOS	Oxigênio dissolvido	355%	1,1	0,7	3	0,7	1,6	3
Rio Grande	GD7	Rio São João	BG055	Classe 2	CÁSSIA	<i>Escherichia coli</i>	199%	2986,6	432	3300	432	2239,53333	3300
Rio Grande	GD7	Rio São João	BG055	Classe 2	CÁSSIA	Ferro dissolvido	51%	0,452	0,601	0,44655	0,44655	0,49985	0,601
Rio Grande	GD8	Córrego Gameleiras	BG057	Classe 2	UBERABA	<i>Escherichia coli</i>	199%	2986,6	30,6	33	30,6	1016,73333	2986,6
Rio Grande	GD8	Córrego Gameleiras	BG057	Classe 2	UBERABA	Ferro dissolvido	188%	0,864	4	2,58247	0,864	2,48216	4
Rio Grande	GD8	Córrego Gameleiras	BG057	Classe 2	UBERABA	Fósforo total	550%	0,65	2,52	2,5	0,65	1,89	2,52
Rio Grande	GD8	Córrego Gameleiras	BG057	Classe 2	UBERABA	Manganês total	605%	0,705	1,816	1,0082	0,705	1,1764	1,816
Rio Grande	GD8	Córrego Gameleiras	BG057	Classe 2	UBERABA	Oxigênio dissolvido	257%	1,4	1,5	1	1	1,3	1,5
Rio Grande	GD8	Rio Uberaba	BG058	Classe 2	UBERABA	Ferro dissolvido	8%	0,323	0,36	0,70795	0,323	0,46365	0,70795
Rio Grande	GD8	Rio Uberaba	BG058	Classe 2	UBERABA	Fósforo total	40%	0,14	0,06	0,1	0,06	0,1	0,14
Rio Grande	GD8	Rio Uberaba	BG059	Classe 2	CONCEIÇÃO DAS ALAGOAS	Fósforo total	90%	0,19	0,15	0,16	0,15	0,16667	0,19
Rio Grande	GD8	Rio Uberaba	BG059	Classe 2	CONCEIÇÃO DAS ALAGOAS	Manganês total	32%	0,132	0,0624	0,10767	0,0624	0,10069	0,132
Rio Grande	GD8	Rio Uberaba	BG059	Classe 2	CONCEIÇÃO DAS ALAGOAS	Sólidos em suspensão totais	13%	113	32	102	32	82,33333	113
Rio Grande	GD8	Rio Uberaba	BG059	Classe 2	CONCEIÇÃO DAS ALAGOAS	Turbidez	41%	141	34,1	113	34,1	96,03333	141
Rio Grande	GD6	Rio Lambari	BG063	Classe 2	POÇOS DE CALDAS	Fósforo total	160%	0,26	0,32	0,23	0,23	0,27	0,32
Rio Grande	GD6	Rio Lambari	BG063	Classe 2	POÇOS DE CALDAS	Manganês total	278%	0,378	0,58	0,54716	0,378	0,50172	0,58
Rio Grande	GD6	Rio Lambari	BG063	Classe 2	POÇOS DE CALDAS	Oxigênio dissolvido	9%	4,6	2,6	3,1	2,6	3,43333	4,6
Rio Grande	GD3	Ribeirão São Pedro	BG065	Classe 2	BOA ESPERANÇA	Ferro dissolvido	106%	0,618	0,795	0,49594	0,49594	0,63631	0,795
Rio Grande	GD4	Ribeirão da Espera	BG067	Classe 2	TRÊS PONTAS	Ferro dissolvido	44%	0,431	0,508	0,49211	0,431	0,47704	0,508
Rio Grande	GD4	Ribeirão da Espera	BG067	Classe 2	TRÊS PONTAS	Fósforo total	20%	0,12	0,04	0,02	0,02	0,06	0,12
Rio Grande	GD4	Ribeirão da Espera	BG067	Classe 2	TRÊS PONTAS	Manganês total	133%	0,233	0,0536	0,06846	0,0536	0,11835	0,233
Rio Grande	GD4	Ribeirão da Espera	BG067	Classe 2	TRÊS PONTAS	Sólidos em suspensão totais	77%	177	12	2	2	63,66667	177
Rio Grande	GD4	Ribeirão da Espera	BG067	Classe 2	TRÊS PONTAS	Turbidez	132%	232	5,48	17,8	5,48	85,09333	232
Rio Grande	GD3	Rio do Machado	BG069	Classe 2	MACHADO	<i>Escherichia coli</i>	1200%	12996,5	14672	>160000	12996,5	62556,16667	160000
Rio Grande	GD3	Rio do Machado	BG069	Classe 2	MACHADO	Ferro dissolvido	35%	0,406	0,996	0,46743	0,406	0,62314	0,996
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO	Cianeto Livre	200%	0,015	0,01	0,006	0,006	0,01033	0,015

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO	Demanda Bioquímica de Oxigênio	120%	11	99	39	11	49,66667	99
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO	<i>Escherichia coli</i>	8564%	86644	24196	>160000	24196	90280	160000
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO	Ferro dissolvido	91%	0,572	0,698	0,42013	0,42013	0,56338	0,698
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO	Fósforo total	190%	0,29	0,46	0,12	0,12	0,29	0,46
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO	Oxigênio dissolvido	85%	2,7	1,6	4,7	1,6	3	4,7
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO	Sulfeto	900%	0,02	0,18	<0,01	0,01	0,07	0,18
Rio Grande	GD7	Rio Santana	BG073	Classe 2	FORTALEZA DE MINAS, PRATÁPOLIS	Cianeto Livre	20%	0,006	0,002	0,002	0,002	0,00333	0,006
Rio Grande	GD7	Rio Santana	BG073	Classe 2	FORTALEZA DE MINAS, PRATÁPOLIS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	2%	5,1	<2	4,5	2	3,86667	5,1
Rio Grande	GD7	Rio Santana	BG073	Classe 2	FORTALEZA DE MINAS, PRATÁPOLIS	<i>Escherichia coli</i>	1633%	17328,9	228	4600	228	7385,63333	17328,9
Rio Grande	GD7	Rio Santana	BG073	Classe 2	FORTALEZA DE MINAS, PRATÁPOLIS	Ferro dissolvido	71%	0,512	0,653	0,38733	0,38733	0,51744	0,653
Rio Grande	GD7	Rio Santana	BG073	Classe 2	FORTALEZA DE MINAS, PRATÁPOLIS	Fósforo total	270%	0,37	0,08	0,09	0,08	0,18	0,37
Rio Grande	GD7	Rio Santana	BG073	Classe 2	FORTALEZA DE MINAS, PRATÁPOLIS	Sólidos em suspensão totais	242%	342	4	55	4	133,66667	342
Rio Grande	GD7	Rio Santana	BG073	Classe 2	FORTALEZA DE MINAS, PRATÁPOLIS	Turbidez	13%	113	5,36	53,7	5,36	57,35333	113
Rio Grande	GD6	Rio Pardo	BG075	Classe 2	BANDEIRA DO SUL, POÇOS DE CALDAS	Ferro dissolvido	107%	0,621	1,107	0,62753	0,621	0,78518	1,107
Rio Grande	GD6	Rio Pardo	BG075	Classe 2	BANDEIRA DO SUL, POÇOS DE CALDAS	Fósforo total	70%	0,17	0,06	0,04	0,04	0,09	0,17
Rio Grande	GD6	Rio Mogi-Guaçu	BG077	Classe 2	INCONFIDENTES	Ferro dissolvido	103%	0,608	0,381	0,46577	0,381	0,48492	0,608
Rio Grande	GD6	Ribeirão do Ouro Fino	BG079	Classe 2	OURO FINO	Cianeto Livre	20%	0,006	<0,002	<0,002	0,002	0,00333	0,006

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD6	Ribeirão do Ouro Fino	BG079	Classe 2	OURO FINO	Demanda Bioquímica de Oxigênio	240%	17	15	18	15	16,66667	18
Rio Grande	GD6	Ribeirão do Ouro Fino	BG079	Classe 2	OURO FINO	<i>Escherichia coli</i>	1453%	15531,2	241960	>160000	15531,2	139163,7333	241960
Rio Grande	GD6	Ribeirão do Ouro Fino	BG079	Classe 2	OURO FINO	Ferro dissolvido	56%	0,469	0,071	0,61125	0,071	0,38375	0,61125
Rio Grande	GD6	Ribeirão do Ouro Fino	BG079	Classe 2	OURO FINO	Fósforo total	370%	0,47	0,35	0,32	0,32	0,38	0,47
Rio Grande	GD6	Ribeirão do Ouro Fino	BG079	Classe 2	OURO FINO	Oxigênio dissolvido	32%	3,8	2,5	3,2	2,5	3,16667	3,8
Rio Grande	GD6	Rio Eleutério	BG081	Classe 2	ESPÍRITO SANTO DO PINHAL (SP), JACUTINGA	Ferro dissolvido	224%	0,971	0,484	0,79448	0,484	0,74982	0,971
Rio Grande	GD6	Rio Eleutério	BG081	Classe 2	ESPÍRITO SANTO DO PINHAL (SP), JACUTINGA	Fósforo total	50%	0,15	0,08	0,05	0,05	0,09333	0,15
Rio Grande	GD6	Rio das Antas	BG083	Classe 2	BUENO BRANDÃO	Ferro dissolvido	103%	0,61	0,56	0,38931	0,38931	0,51977	0,61
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	ITURAMA	Cianeto Livre	60%	0,008	0,003	0,016	0,003	0,009	0,016
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	ITURAMA	Clorofila a	129%	68,7525	212,8371	3,88364	3,88364	95,15776	212,83714
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	ITURAMA	Cor verdadeira	81%	136	58	34	34	76	136
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	ITURAMA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	1300%	70	8,3	12	8,3	30,1	70
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	ITURAMA	<i>Escherichia coli</i>	265%	3654	24890	54000	3654	27514,66667	54000
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	ITURAMA	Ferro dissolvido	192%	0,875	0,602	0,57972	0,57972	0,68557	0,875
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	ITURAMA	Fósforo total	820%	0,92	0,6	0,86	0,6	0,79333	0,92
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	ITURAMA	Nitrogênio amoniacal total	132%	8,58	6,15	8,02	6,15	7,58333	8,58
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	ITURAMA	Oxigênio dissolvido	127%	2,2	7	6	2,2	5,06667	7
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	ITURAMA	Substâncias tensoativas	12%	0,56	0,32	<0,1	0,1	0,32667	0,56
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	ITURAMA	Sulfeto	1400%	0,03	0,01	0,02	0,01	0,02	0,03
Rio Grande	GD8	Ribeirão da Tronqueira	BG087	Classe 2	ITURAMA	<i>Escherichia coli</i>	161%	>2612,5	6131,4	70	70	2937,96667	6131,4
Rio Grande	GD8	Ribeirão da Tronqueira	BG087	Classe 2	ITURAMA	Ferro dissolvido	137%	0,711	0,386	0,32393	0,32393	0,47364	0,711
Rio Grande	GD8	Ribeirão da Tronqueira	BG087	Classe 2	ITURAMA	Fósforo total	120%	0,22	0,33	0,47	0,22	0,34	0,47
Rio Grande	GD3	Rio Muzambinho	BG089	Classe 2	MUZAMBINHO	Cianeto Livre	60%	0,008	0,002	<0,002	0,002	0,004	0,008

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD3	Rio Muzambinho	BG089	Classe 2	MUZAMBINHO	<i>Escherichia coli</i>	161%	2612,5	241960	160000	2612,5	134857,5	241960
Rio Grande	GD3	Rio Muzambinho	BG089	Classe 2	MUZAMBINHO	Fósforo total	430%	0,53	0,26	0,19	0,19	0,32667	0,53
Rio Grande	GD3	Rio Muzambinho	BG089	Classe 2	MUZAMBINHO	Sólidos em suspensão totais	296%	396	12	77	12	161,66667	396
Rio Grande	GD3	Rio Muzambinho	BG089	Classe 2	MUZAMBINHO	Turbidez	141%	241	13	82,3	13	112,1	241
Rio Grande	GD6	Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Classe 2	ANDRADAS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	380%	24	40	17	17	27	40
Rio Grande	GD6	Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Classe 2	ANDRADAS	<i>Escherichia coli</i>	3348%	34480	241960	92000	34480	122813,3333	241960
Rio Grande	GD6	Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Classe 2	ANDRADAS	Ferro dissolvido	76%	0,529	0,226	0,61293	0,226	0,45598	0,61293
Rio Grande	GD6	Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Classe 2	ANDRADAS	Fósforo total	510%	0,61	0,96	0,49	0,49	0,68667	0,96
Rio Grande	GD6	Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Classe 2	ANDRADAS	Oxigênio dissolvido	14%	4,4	5,1	3,6	3,6	4,36667	5,1
Rio Grande	GD6	Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Classe 2	ANDRADAS	Substâncias tensoativas	60%	0,8	1,1	-	0,8	0,95	1,1
Rio Grande	GD6	Rio Mogi-Guaçu	BG093	Classe 2	ESPÍRITO SANTO DO PINHAL (SP)	<i>Escherichia coli</i>	58%	>1575,6	1187	4900	1187	2554,2	4900
Rio Grande	GD6	Rio Mogi-Guaçu	BG093	Classe 2	ESPÍRITO SANTO DO PINHAL (SP)	Fósforo total	30%	0,13	0,07	0,1	0,07	0,1	0,13
Rio Grande	GD6	Rio Mogi-Guaçu	BG093	Classe 2	ESPÍRITO SANTO DO PINHAL (SP)	Óleos e graxas	1800%	18	<15	<15	15	16	18
Rio Grande	GD6	Rio Canoas	BG095	Classe 2	ARCEBURGO	Cor verdadeira	9%	82	42	55	42	59,66667	82
Rio Grande	GD6	Rio Canoas	BG095	Classe 2	ARCEBURGO	<i>Escherichia coli</i>	58%	1575,6	201	7000	201	2925,53333	7000
Rio Grande	GD6	Rio Canoas	BG095	Classe 2	ARCEBURGO	Fósforo total	350%	0,45	0,06	0,1	0,06	0,20333	0,45
Rio Grande	GD6	Rio Canoas	BG095	Classe 2	ARCEBURGO	Sólidos em suspensão totais	333%	433	2	95	2	176,66667	433
Rio Grande	GD6	Rio Canoas	BG095	Classe 2	ARCEBURGO	Turbidez	323%	423	6,24	72,1	6,24	167,11333	423
Rio Grande	GD6	Ribeirão das Antas	BG096	Classe 2	POÇOS DE CALDAS	<i>Escherichia coli</i>	4%	1039,4	146	1700	146	961,8	1700
Rio Grande	GD6	Ribeirão das Antas	BG096	Classe 2	POÇOS DE CALDAS	Manganês total	185%	0,285	0,426	0,45373	0,285	0,38824	0,45373
Rio Grande	GD6	Rio Jaguari-Mirim	BG097	Classe 2	ANDRADAS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	80%	9	4	4,2	4	5,73333	9
Rio Grande	GD6	Rio Jaguari-Mirim	BG097	Classe 2	ANDRADAS	<i>Escherichia coli</i>	4%	1039,4	4352	9400	1039,4	4930,46667	9400
Rio Grande	GD6	Rio Jaguari-Mirim	BG097	Classe 2	ANDRADAS	Ferro dissolvido	65%	0,494	0,877	0,52194	0,494	0,63098	0,877
Rio Grande	GD6	Rio Jaguari-Mirim	BG097	Classe 2	ANDRADAS	Fósforo total	130%	0,23	0,37	0,15	0,15	0,25	0,37
Rio Grande	GD6	Rio Jaguari-Mirim	BG097	Classe 2	ANDRADAS	Óleos e graxas	2400%	24	<15	<15	15	18	24

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD6	Rio Jaguari-Mirim	BG098	Classe 2	ANDRADAS	<i>Escherichia coli</i>	2320%	24195,7	3255	2300	2300	9916,9	24195,7
Rio Grande	GD6	Rio Jaguari-Mirim	BG098	Classe 2	ANDRADAS	Ferro dissolvido	115%	0,646	0,349	0,56244	0,349	0,51915	0,646
Rio Grande	GD6	Rio Jaguari-Mirim	BG098	Classe 2	ANDRADAS	Fósforo total	240%	0,34	0,05	0,07	0,05	0,15333	0,34
Rio Grande	GD6	Ribeirão Ouro Fino	BG099	Classe 2	OURO FINO	<i>Escherichia coli</i>	2320%	24195,7	17934	2800	2800	14976,56667	24195,7
Rio Grande	GD6	Ribeirão Ouro Fino	BG099	Classe 2	OURO FINO	Ferro dissolvido	126%	0,677	0,642	0,6337	0,6337	0,6509	0,677
Rio Grande	GD7	Ribeirão Conquista	BG100	Classe 2	PASSOS	<i>Escherichia coli</i>	136%	2359,3	309	13000	309	5222,76667	13000
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Soledade	BP014	Classe 3	CONGONHAS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	10%	11	-	-	11	11	11
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Soledade	BP014	Classe 3	CONGONHAS	Fósforo total	120%	0,33	-	-	0,33	0,33	0,33
Rio São Francisco	SF3	Rio Preto	BP016	Classe 1	CONGONHAS	<i>Escherichia coli</i>	3144%	6488	-	-	6488	6488	6488
Rio São Francisco	SF3	Rio Preto	BP016	Classe 1	CONGONHAS	Manganês total	983%	1,083	-	-	1,083	1,083	1,083
Rio São Francisco	SF3	Rio Preto	BP016	Classe 1	CONGONHAS	Sólidos em suspensão totais	486%	293	-	-	293	293	293
Rio São Francisco	SF3	Rio Preto	BP016	Classe 1	CONGONHAS	Turbidez	1255%	542	-	-	542	542	542
Rio São Francisco	SF3	Córrego Mãe-D'água	BP018	Classe 2	CONGONHAS	Fósforo total	450%	0,55	-	-	0,55	0,55	0,55
Rio São Francisco	SF3	Córrego Mãe-D'água	BP018	Classe 2	CONGONHAS	Manganês total	140%	0,24	-	-	0,24	0,24	0,24
Rio São Francisco	SF3	Córrego Maria-josé	BP020	Classe 2	CONGONHAS	<i>Escherichia coli</i>	463%	5633	-	-	5633	5633	5633
Rio São Francisco	SF3	Córrego Maria-josé	BP020	Classe 2	CONGONHAS	Fósforo total	20%	0,12	-	-	0,12	0,12	0,12
Rio São Francisco	SF3	Córrego Maria-josé	BP020	Classe 2	CONGONHAS	Manganês total	841%	0,941	-	-	0,941	0,941	0,941
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP022	Classe 2	CRISTIANO OTONI	<i>Escherichia coli</i>	2259%	23593	141361	7000	7000	57318	141361
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP022	Classe 2	CRISTIANO OTONI	Fósforo total	40%	0,14	0,06	0,03	0,03	0,07667	0,14
Rio São Francisco	SF3	Rio Brumado	BP024	Classe 1	ENTRE RIOS DE MINAS	<i>Escherichia coli</i>	52212%	104624	111987	92000	92000	102870,3333	111987
Rio São Francisco	SF3	Rio Brumado	BP024	Classe 1	ENTRE RIOS DE MINAS	Ferro dissolvido	17%	0,35	0,413	0,351	0,35	0,37133	0,413
Rio São Francisco	SF3	Rio Brumado	BP024	Classe 1	ENTRE RIOS DE MINAS	Manganês total	7%	0,107	0,146	0,0816	0,0816	0,11153	0,146
Rio São Francisco	SF3	Rio Brumado	BP024	Classe 1	ENTRE RIOS DE MINAS	Oxigênio dissolvido	11%	5,4	6	7,9	5,4	6,43333	7,9
Rio São Francisco	SF3	Rio Camapuã	BP026	Classe 1	JECEABA	<i>Escherichia coli</i>	3751%	7701	6244	4900	4900	6281,66667	7701
Rio São Francisco	SF3	Rio Camapuã	BP026	Classe 1	JECEABA	Ferro dissolvido	62%	0,487	0,395	0,484	0,395	0,45533	0,487

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP027	Classe 2	CONGONHAS, JECEABA	Chumbo total	224%	0,03235	<0,005	<0,005	0,005	0,01412	0,03235
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP027	Classe 2	CONGONHAS, JECEABA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	120%	11	14	<2	2	9	14
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP027	Classe 2	CONGONHAS, JECEABA	<i>Escherichia coli</i>	11099%	111987	3893	13000	3893	42960	111987
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP027	Classe 2	CONGONHAS, JECEABA	Manganês total	7949%	8,049	1,055	0,513	0,513	3,20567	8,049
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP027	Classe 2	CONGONHAS, JECEABA	Sólidos em suspensão totais	970%	1070	49	19	19	379,33333	1070
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP027	Classe 2	CONGONHAS, JECEABA	Turbidez	1461%	1561	19,4	21,6	19,4	534	1561
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP029	Classe 2	BELO VALE	<i>Escherichia coli</i>	1159%	12591	1323	460	460	4791,33333	12591
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP029	Classe 2	BELO VALE	Fósforo total	20%	0,12	0,09	0,05	0,05	0,08667	0,12
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP029	Classe 2	BELO VALE	Manganês total	1688%	1,788	0,116	0,207	0,116	0,70367	1,788
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP029	Classe 2	BELO VALE	Sólidos em suspensão totais	249%	349	11	30	11	130	349
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP029	Classe 2	BELO VALE	Turbidez	530%	630	6,23	25,5	6,23	220,57667	630
Rio São Francisco	SF3	Rio Macaúbas	BP032	Classe 1	BONFIM	<i>Escherichia coli</i>	523%	1246	5475	330	330	2350,33333	5475
Rio São Francisco	SF3	Rio Macaúbas	BP032	Classe 1	BONFIM	Ferro dissolvido	8%	0,325	0,587	0,337	0,325	0,41633	0,587
Rio São Francisco	SF3	Rio Macaúbas	BP032	Classe 1	BONFIM	Manganês total	46%	0,146	0,175	0,0523	0,0523	0,12443	0,175
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP036	Classe 2	BRUMADINHO	<i>Escherichia coli</i>	311%	4106	373	1300	373	1926,33333	4106
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP036	Classe 2	BRUMADINHO	Manganês total	1292%	1,392	0,134	0,153	0,134	0,55967	1,392
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP036	Classe 2	BRUMADINHO	Sólidos em suspensão totais	118%	218	42	43	42	101	218
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP036	Classe 2	BRUMADINHO	Turbidez	224%	324	18,8	28	18,8	123,6	324
Rio São Francisco	SF3	Rio Veloso	BP066	Classe 2	ITATIAIUÇU	<i>Escherichia coli</i>	62%	1616	8164	4900	1616	4893,33333	8164
Rio São Francisco	SF3	Rio Veloso	BP066	Classe 2	ITATIAIUÇU	Ferro dissolvido	121%	0,662	0,656	0,413	0,413	0,577	0,662
Rio São Francisco	SF3	Rio Veloso	BP066	Classe 2	ITATIAIUÇU	Fósforo total	20%	0,12	0,05	0,03	0,03	0,06667	0,12
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP068	Classe 2	MÁRIO CAMPOS, SÃO JOAQUIM DE BICAS	<i>Escherichia coli</i>	108%	2082	4611	7900	2082	4864,33333	7900
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP068	Classe 2	MÁRIO CAMPOS, SÃO JOAQUIM DE BICAS	Manganês total	192%	0,292	0,142	0,196	0,142	0,21	0,292

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Serra Azul	BP069	Classe 1	JUATUBA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	200%	9	<2	3,3	2	4,76667	9
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Serra Azul	BP069	Classe 1	JUATUBA	<i>Escherichia coli</i>	2206%	4611	15525	24000	4611	14712	24000
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Serra Azul	BP069	Classe 1	JUATUBA	Fósforo total	200%	0,3	1,18	0,48	0,3	0,65333	1,18
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Serra Azul	BP069	Classe 1	JUATUBA	Oxigênio dissolvido	200%	2	4,9	1,5	1,5	2,8	4,9
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP070	Classe 2	BETIM, SÃO JOAQUIM DE BICAS	<i>Escherichia coli</i>	357%	4569	4874	7900	4569	5781	7900
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP070	Classe 2	BETIM, SÃO JOAQUIM DE BICAS	Manganês total	44%	0,144	0,13	0,122	0,122	0,132	0,144
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP071	Classe 3	BETIM, JUATUBA	Oxigênio dissolvido	208%	1,3	7,5	1,4	1,3	3,4	7,5
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP072	Classe 2	BETIM	Demanda Bioquímica de Oxigênio	20%	6	<2	2,7	2	3,56667	6
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP072	Classe 2	BETIM	Fósforo total	190%	0,29	0,13	0,08	0,08	0,16667	0,29
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP072	Classe 2	BETIM	Manganês total	33%	0,133	0,0762	0,1063	0,0762	0,10517	0,133
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	BETIM	Cianeto Livre	20%	0,006	<0,002	0,002	0,002	0,00333	0,006
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	BETIM	Demanda Bioquímica de Oxigênio	600%	35	16	12	12	21	35
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	BETIM	<i>Escherichia coli</i>	1886%	19863	241960	>160000	19863	140607,6667	241960
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	BETIM	Ferro dissolvido	46%	0,438	0,1418	0,1714	0,1418	0,2504	0,438
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	BETIM	Fósforo total	90%	0,19	0,87	0,13	0,13	0,39667	0,87
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	BETIM	Manganês total	105%	0,205	0,149	0,212	0,149	0,18867	0,212
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	BETIM	Nitrogênio amoniacal total	268%	13,6	7,08	11,2	7,08	10,62667	13,6

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	BETIM	Oxigênio dissolvido	43%	3,5	5	2,7	2,7	3,73333	5
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	BETIM	Substâncias tensoativas	482%	2,91	0,37	<0,1	0,1	1,12667	2,91
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	BETIM	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos	BP074	Classe 1	CACHOEIRA DA PRATA	Clorofila a	30%	12,9495	<0,006	1,61818	0,006	4,85789	12,9495
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos	BP074	Classe 1	CACHOEIRA DA PRATA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	97%	5,9	13	2,4	2,4	7,1	13
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos	BP074	Classe 1	CACHOEIRA DA PRATA	<i>Escherichia coli</i>	34234%	68667	77010	160000	68667	101892,3333	160000
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos	BP074	Classe 1	CACHOEIRA DA PRATA	Ferro dissolvido	207%	0,921	1,714	0,753	0,753	1,12933	1,714
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos	BP074	Classe 1	CACHOEIRA DA PRATA	Fósforo total	170%	0,27	0,71	0,06	0,06	0,34667	0,71
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos	BP074	Classe 1	CACHOEIRA DA PRATA	Manganês total	50%	0,15	0,38	0,0689	0,0689	0,19963	0,38
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos	BP074	Classe 1	CACHOEIRA DA PRATA	Oxigênio dissolvido	25%	4,8	4,9	7,2	4,8	5,63333	7,2
Rio São Francisco	SF3	Córrego Pintado	BP075	Classe 2	IBIRITÉ	Cloreto total	35%	337	222	136	136	231,66667	337
Rio São Francisco	SF3	Córrego Pintado	BP075	Classe 2	IBIRITÉ	Demanda Bioquímica de Oxigênio	140%	12	18	7,8	7,8	12,6	18
Rio São Francisco	SF3	Córrego Pintado	BP075	Classe 2	IBIRITÉ	<i>Escherichia coli</i>	8564%	86644	2882	>160000	2882	83175,33333	160000
Rio São Francisco	SF3	Córrego Pintado	BP075	Classe 2	IBIRITÉ	Fósforo total	100%	0,2	0,37	0,25	0,2	0,27333	0,37
Rio São Francisco	SF3	Córrego Pintado	BP075	Classe 2	IBIRITÉ	Manganês total	420%	0,52	0,551	0,367	0,367	0,47933	0,551
Rio São Francisco	SF3	Córrego Pintado	BP075	Classe 2	IBIRITÉ	Nitrogênio amoniacal total	212%	6,23	4,22	2,75	2,75	4,4	6,23
Rio São Francisco	SF3	Córrego Pintado	BP075	Classe 2	IBIRITÉ	Sólidos dissolvidos totais	74%	870	784	554	554	736	870
Rio São Francisco	SF3	Córrego Pintado	BP075	Classe 2	IBIRITÉ	Sólidos em suspensão totais	70%	170	12	100	12	94	170
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP079	Classe 1	CONGONHAS, CONSELHEIRO LAFAIETE, SÃO BRÁS DO SUAÇUÍ	<i>Escherichia coli</i>	259%	717	738	280	280	578,33333	738

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º 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	Manganês total	19%	0,1194	0,131	0,115	0,115	0,1218	0,131
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP080	Classe 2	CONGONHAS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	64%	8,2	13	3,4	3,4	8,2	13
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP080	Classe 2	CONGONHAS	<i>Escherichia coli</i>	520%	6198	41058	3300	3300	16852	41058
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP080	Classe 2	CONGONHAS	Fósforo total	190%	0,29	0,45	0,15	0,15	0,29667	0,45
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP080	Classe 2	CONGONHAS	Manganês total	931%	1,031	1,055	1,182	1,031	1,08933	1,182
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibirité	BP081	Classe 2	IBIRITÉ	Cianeto Livre	140%	0,012	0,007	<0,002	0,002	0,007	0,012
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibirité	BP081	Classe 2	IBIRITÉ	Demanda Bioquímica de Oxigênio	120%	11	15	15	11	13,66667	15
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibirité	BP081	Classe 2	IBIRITÉ	<i>Escherichia coli</i>	3773%	38732	241960	>160000	38732	146897,3333	241960
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibirité	BP081	Classe 2	IBIRITÉ	Ferro dissolvido	113%	0,639	0,29	0,1325	0,1325	0,35383	0,639
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibirité	BP081	Classe 2	IBIRITÉ	Fósforo total	610%	0,71	0,77	0,19	0,19	0,55667	0,77
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibirité	BP081	Classe 2	IBIRITÉ	Manganês total	367%	0,467	1,088	0,454	0,454	0,66967	1,088
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibirité	BP081	Classe 2	IBIRITÉ	Nitrogênio amoniacal total	277%	7,53	8,06	5,37	5,37	6,98667	8,06
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibirité	BP081	Classe 2	IBIRITÉ	Oxigênio dissolvido	25%	4	3,8	5,5	3,8	4,43333	5,5
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP082	Classe 2	ESMERALDAS, SÃO JOSÉ DA VARGINHA	Fósforo total	40%	0,14	0,25	0,11	0,11	0,16667	0,25
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP083	Classe 2	PAPAGAIOS, PARAPEBA	Zinco total	49%	0,2677	<0,02	<0,02	0,02	0,10257	0,2677
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	CONSELHEIRO LAFAIETE	Demanda Bioquímica de Oxigênio	120%	11	34	6,1	6,1	17,03333	34
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	CONSELHEIRO LAFAIETE	<i>Escherichia coli</i>	9039%	91386	241960	92000	91386	141782	241960
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	CONSELHEIRO LAFAIETE	Ferro dissolvido	47%	0,44	1,703	0,455	0,44	0,866	1,703
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	CONSELHEIRO LAFAIETE	Fósforo total	700%	0,8	1,09	0,29	0,29	0,72667	1,09
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	CONSELHEIRO LAFAIETE	Manganês total	1824%	1,924	2,79	2,075	1,924	2,263	2,79
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	CONSELHEIRO LAFAIETE	Nitrogênio amoniacal total	259%	13,3	20,33	6,06	6,06	13,23	20,33
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	CONSELHEIRO LAFAIETE	Oxigênio dissolvido	100%	2,5	1,4	2,1	1,4	2	2,5
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	CONSELHEIRO LAFAIETE	Substâncias tensoativas	314%	2,07	3,58	<0,1	0,1	1,91667	3,58

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibirité	BP085	Classe 2	IBIRITÉ	Ferro dissolvido	27%	0,38	0,295	0,303	0,295	0,326	0,38
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibirité	BP085	Classe 2	IBIRITÉ	Fósforo total	300%	0,4	0,43	0,14	0,14	0,32333	0,43
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibirité	BP085	Classe 2	IBIRITÉ	Manganês total	310%	0,41	0,484	0,382	0,382	0,42533	0,484
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Sarzedo	BP086	Classe 2	BETIM, MÁRIO CAMPOS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	16%	5,8	4,3	5,8	4,3	5,3	5,8
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Sarzedo	BP086	Classe 2	BETIM, MÁRIO CAMPOS	<i>Escherichia coli</i>	6388%	64882	38732	>160000	38732	87871,33333	160000
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Sarzedo	BP086	Classe 2	BETIM, MÁRIO CAMPOS	Fósforo total	170%	0,27	0,19	0,19	0,19	0,21667	0,27
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Sarzedo	BP086	Classe 2	BETIM, MÁRIO CAMPOS	Manganês total	307%	0,407	0,285	0,29	0,285	0,32733	0,407
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Sarzedo	BP086	Classe 2	BETIM, MÁRIO CAMPOS	Nitrogênio amoniacal total	13%	4,17	2,74	1,6	1,6	2,83667	4,17
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Sarzedo	BP086	Classe 2	BETIM, MÁRIO CAMPOS	Oxigênio dissolvido	19%	4,2	5,3	5,4	4,2	4,96667	5,4
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP088	Classe 1	BETIM	Cianeto Livre	20%	0,006	0,006	<0,002	0,002	0,00467	0,006
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP088	Classe 1	BETIM	Clorofila a	390%	48,95	5,27718	4,57714	4,57714	19,60144	48,95
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP088	Classe 1	BETIM	Cromo total	8%	0,054	<0,04	<0,04	0,04	0,04467	0,054
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP088	Classe 1	BETIM	Demanda Bioquímica de Oxigênio	150%	7,5	2,3	3,9	2,3	4,56667	7,5
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP088	Classe 1	BETIM	Fósforo total	30%	0,13	0,03	0,1	0,03	0,08667	0,13
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP088	Classe 1	BETIM	Manganês total	1897%	1,997	0,583	0,18	0,18	0,92	1,997
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP088	Classe 1	BETIM	Sólidos em suspensão totais	704%	402	25	31	25	152,66667	402
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP088	Classe 1	BETIM	Turbidez	145%	97,8	9,6	17	9,6	41,46667	97,8
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Grande	BP090	Classe 2	ESMERALDAS	Ferro dissolvido	29%	0,387	0,407	0,843	0,387	0,54567	0,843
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Grande	BP090	Classe 2	ESMERALDAS	Manganês total	27%	0,1271	0,0527	0,0395	0,0395	0,0731	0,1271
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Grande	BP090	Classe 2	ESMERALDAS	Oxigênio dissolvido	72%	2,9	5,3	6,6	2,9	4,93333	6,6
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Casa Branca	BP092	Classe 1	BRUMADINHO	<i>Escherichia coli</i>	70%	340	591	230	230	387	591
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Catarina	BP094	Classe 1	BRUMADINHO	<i>Escherichia coli</i>	77%	354	934	230	230	506	934
Rio São Francisco	SF3	Rio Manso	BP096	Classe 2	BRUMADINHO	Demanda Bioquímica de Oxigênio	260%	18	7	3,9	3,9	9,63333	18
Rio São Francisco	SF3	Rio Manso	BP096	Classe 2	BRUMADINHO	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	155312	92000	92000	163090,6667	241960
Rio São Francisco	SF3	Rio Manso	BP096	Classe 2	BRUMADINHO	Ferro dissolvido	40%	0,421	0,227	0,1326	0,1326	0,2602	0,421

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF3	Rio Manso	BP096	Classe 2	BRUMADINHO	Fósforo total	320%	0,42	0,15	0,05	0,05	0,20667	0,42
Rio São Francisco	SF3	Rio Manso	BP096	Classe 2	BRUMADINHO	Manganês total	492%	0,592	0,115	0,1051	0,1051	0,2707	0,592
Rio São Francisco	SF3	Rio Manso	BP096	Classe 2	BRUMADINHO	Oxigênio dissolvido	150%	2	4,7	6,8	2	4,5	6,8
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão do Cedro	BP098	Classe 2	CAETANÓPOLIS, PARAOPEBA	Fósforo total	380%	0,48	0,5	0,69	0,48	0,55667	0,69
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão do Cedro	BP098	Classe 2	CAETANÓPOLIS, PARAOPEBA	Oxigênio dissolvido	138%	2,1	3,8	2,6	2,1	2,83333	3,8
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS002	Classe 2	JUIZ DE FORA	<i>Escherichia coli</i>	335%	4351,7	1850,1	4900	1850,1	3700,6	4900
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS002	Classe 2	JUIZ DE FORA	Ferro dissolvido	16%	0,34916	0,267	0,233	0,233	0,28305	0,34916
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS002	Classe 2	JUIZ DE FORA	Fósforo total	10%	0,11	0,05	0,07	0,05	0,07667	0,11
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS002	Classe 2	JUIZ DE FORA	Sólidos em suspensão totais	17%	117	13	63	13	64,33333	117
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS002	Classe 2	JUIZ DE FORA	Turbidez	16%	116	14,9	81,1	14,9	70,66667	116
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS006	Classe 2	JUIZ DE FORA	Alumínio dissolvido	57%	0,15675	0,109	<0,1	0,1	0,12192	0,15675
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS006	Classe 2	JUIZ DE FORA	Cor verdadeira	5%	79	41	20	20	46,66667	79
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS006	Classe 2	JUIZ DE FORA	<i>Escherichia coli</i>	716%	8164,1	11446	7000	7000	8870,03333	11446
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS006	Classe 2	JUIZ DE FORA	Ferro dissolvido	101%	0,60386	0,383	0,376	0,376	0,45429	0,60386
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS006	Classe 2	JUIZ DE FORA	Fósforo total	50%	0,15	0,09	0,03	0,03	0,09	0,15
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS006	Classe 2	JUIZ DE FORA	Manganês total	136%	0,23647	0,151	0,0974	0,0974	0,16162	0,23647
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS006	Classe 2	JUIZ DE FORA	Sólidos em suspensão totais	20%	120	46	14	14	60	120
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS006	Classe 2	JUIZ DE FORA	Turbidez	14%	114	25,2	30,4	25,2	56,53333	114
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	JUIZ DE FORA	Alumínio dissolvido	225%	0,32451	<0,1	<0,1	0,1	0,17484	0,32451
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	JUIZ DE FORA	Cádmio total	128%	0,00228	0,00088	0,00088	0,00088	0,00135	0,00228
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	JUIZ DE FORA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	54%	7,7	18	6,9	6,9	10,86667	18
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	JUIZ DE FORA	<i>Escherichia coli</i>	9704%	98039	155312	>160000	98039	137783,6667	160000
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	JUIZ DE FORA	Ferro dissolvido	70%	0,50921	0,309	0,246	0,246	0,35474	0,50921
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	JUIZ DE FORA	Fósforo total	190%	0,29	0,24	0,21	0,21	0,24667	0,29
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	JUIZ DE FORA	Manganês total	100%	0,19991	0,239	0,12	0,12	0,1863	0,239

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	JUIZ DE FORA	Oxigênio dissolvido	47%	3,4	3,1	4,4	3,1	3,63333	4,4
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	JUIZ DE FORA	Sólidos em suspensão totais	107%	207	58	99	58	121,33333	207
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	JUIZ DE FORA	Turbidez	77%	177	24,5	86,5	24,5	96	177
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	JUIZ DE FORA	Zinco total	20%	0,2156	0,0911	0,096	0,0911	0,13423	0,2156
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS018	Classe 2	MATIAS BARBOSA	Alumínio dissolvido	124%	0,22354	<0,1	<0,1	0,1	0,14118	0,22354
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS018	Classe 2	MATIAS BARBOSA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	26%	6,3	7,7	5	5	6,33333	7,7
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS018	Classe 2	MATIAS BARBOSA	<i>Escherichia coli</i>	4252%	43517	24809	35000	24809	34442	43517
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS018	Classe 2	MATIAS BARBOSA	Fósforo total	200%	0,3	0,25	0,11	0,11	0,22	0,3
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS018	Classe 2	MATIAS BARBOSA	Sólidos em suspensão totais	62%	162	13	36	13	70,33333	162
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS018	Classe 2	MATIAS BARBOSA	Turbidez	90%	190	17,1	31,7	17,1	79,6	190
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS024	Classe 2	BELMIRO BRAGA	Alumínio dissolvido	152%	0,25195	<0,1	<0,1	0,1	0,15065	0,25195
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS024	Classe 2	BELMIRO BRAGA	Cádmio total	211%	0,00311	<0,0005	<0,0005	0,0005	0,00137	0,00311
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS024	Classe 2	BELMIRO BRAGA	Chumbo total	38%	0,01375	<0,005	<0,005	0,005	0,00792	0,01375
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS024	Classe 2	BELMIRO BRAGA	Cianeto Livre	320%	0,021	0,002	<0,002	0,002	0,00833	0,021
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS024	Classe 2	BELMIRO BRAGA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	140%	12	4,5	<2	2	6,16667	12
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS024	Classe 2	BELMIRO BRAGA	<i>Escherichia coli</i>	6767%	68667	512,1	4900	512,1	24693,03333	68667
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS024	Classe 2	BELMIRO BRAGA	Ferro dissolvido	27%	0,38237	0,37	0,255	0,255	0,33579	0,38237
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS024	Classe 2	BELMIRO BRAGA	Fósforo total	720%	0,82	0,16	0,13	0,13	0,37	0,82
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS024	Classe 2	BELMIRO BRAGA	Manganês total	186%	0,28564	0,117	0,1099	0,1099	0,17085	0,28564
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS024	Classe 2	BELMIRO BRAGA	Sólidos em suspensão totais	409%	509	27	85	27	207	509
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS024	Classe 2	BELMIRO BRAGA	Turbidez	231%	331	5,5	77,8	5,5	138,1	331
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS024	Classe 2	BELMIRO BRAGA	Zinco total	190%	0,52255	<0,02	0,0342	0,02	0,19225	0,52255
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Preto	BS026	Classe 2	QUATIS (RJ)	<i>Escherichia coli</i>	448%	5475	1850,1	4900	1850,1	4075,03333	5475
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Preto	BS027	Classe 2	QUATIS (RJ)	<i>Escherichia coli</i>	106%	2063	1334,4	3100	1334,4	2165,8	3100

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Preto	BS028	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ)	Cor verdadeira	27%	95	30	106	30	77	106
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Preto	BS028	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ)	<i>Escherichia coli</i>	880%	9803,9	1168,5	3300	1168,5	4757,46667	9803,9
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Preto	BS028	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ)	Ferro dissolvido	72%	0,51467	0,419	0,284	0,284	0,40589	0,51467
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Preto	BS028	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ)	pH in loco	3%	5,8	7,3	6,7	5,8	6,6	7,3
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Preto	BS028	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ)	Sólidos em suspensão totais	92%	192	13	41	13	82	192
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Preto	BS028	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ)	Turbidez	88%	188	8,48	183	8,48	126,49333	188
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS029	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ), SIMÃO PEREIRA	Alumínio dissolvido	47%	0,14734	0,105	0,117	0,105	0,12311	0,14734
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS029	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ), SIMÃO PEREIRA	Cádmio total	14%	0,00114	<0,0005	<0,0005	0,0005	0,00071	0,00114
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS029	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ), SIMÃO PEREIRA	Chumbo total	1%	0,01015	<0,005	<0,005	0,005	0,00672	0,01015
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS029	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ), SIMÃO PEREIRA	Cianeto Livre	20%	0,006	0,002	0,003	0,002	0,00367	0,006
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS029	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ), SIMÃO PEREIRA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	16%	5,8	<2	<2	2	3,26667	5,8

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º 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>	1633%	17328,9	1376,1	2300	1376,1	7001,66667	17328,9
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS029	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ), SIMÃO PEREIRA	Ferro dissolvido	76%	0,52941	0,355	0,287	0,287	0,39047	0,52941
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS029	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ), SIMÃO PEREIRA	Fósforo total	360%	0,46	0,07	0,1	0,07	0,21	0,46
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS029	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ), SIMÃO PEREIRA	Manganês total	301%	0,40103	0,0579	0,186	0,0579	0,21498	0,40103
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS029	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ), SIMÃO PEREIRA	Sólidos em suspensão totais	229%	329	3	117	3	149,66667	329
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS029	Classe 2	COMENDADOR LEVY GASPARIAN (RJ), SIMÃO PEREIRA	Turbidez	160%	260	12,2	113	12,2	128,4	260
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Cágado	BS030	Classe 1	MAR DE ESPANHA	<i>Escherichia coli</i>	116%	432,1	959	4900	432,1	2097,03333	4900
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Cágado	BS030	Classe 1	MAR DE ESPANHA	Ferro dissolvido	9%	0,3276	0,771	0,356	0,3276	0,48487	0,771
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Cágado	BS031	Classe 1	SANTANA DO DESERTO	<i>Escherichia coli</i>	3535%	7269,9	743	1300	743	3104,3	7269,9
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Cágado	BS031	Classe 1	SANTANA DO DESERTO	Ferro dissolvido	25%	0,37601	0,618	0,477	0,37601	0,49034	0,618
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Cágado	BS031	Classe 1	SANTANA DO DESERTO	Fósforo total	20%	0,12	0,1	0,04	0,04	0,08667	0,12
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Cágado	BS031	Classe 1	SANTANA DO DESERTO	Sólidos em suspensão totais	48%	74	36	65	36	58,33333	74
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Cágado	BS031	Classe 1	SANTANA DO DESERTO	Turbidez	173%	109	14,5	88	14,5	70,5	109
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS032	Classe 2	CHIADOR	Alumínio dissolvido	32%	0,13212	0,122	<0,1	0,1	0,11804	0,13212
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS032	Classe 2	CHIADOR	Ferro dissolvido	97%	0,59128	0,328	0,402	0,328	0,44043	0,59128
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pomba	BS033	Classe 2	MERCÊS	<i>Escherichia coli</i>	880%	9803,9	4611,1	11000	4611,1	8471,66667	11000

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pomba	BS033	Classe 2	MERCÊS	Ferro dissolvido	30%	0,38908	0,548	0,314	0,314	0,41703	0,548
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pomba	BS038	Classe 2	GUARANI	<i>Escherichia coli</i>	2320%	>24196	15756	4900	4900	14950,66667	24196
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS042	Classe 2	ASTOLFO DUTRA, DONA EUSÉBIA	Ferro dissolvido	68%	0,50542	0,505	0,205	0,205	0,40514	0,50542
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS042	Classe 2	ASTOLFO DUTRA, DONA EUSÉBIA	Fósforo total	90%	0,19	0,13	0,11	0,11	0,14333	0,19
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS042	Classe 2	ASTOLFO DUTRA, DONA EUSÉBIA	Turbidez	27%	127	23,3	44,9	23,3	65,06667	127
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pomba	BS043	Classe 2	CATAGUASES	<i>Escherichia coli</i>	106%	2063	958,3	490	490	1170,43333	2063
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pomba	BS043	Classe 2	CATAGUASES	Fósforo total	100%	0,2	0,07	<0,02	0,02	0,09667	0,2
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Novo	BS046	Classe 2	CATAGUASES	<i>Escherichia coli</i>	176%	2755,1	419,5	310	310	1161,53333	2755,1
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Novo	BS046	Classe 2	CATAGUASES	Ferro dissolvido	25%	0,37559	0,358	0,493	0,358	0,40886	0,493
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Meia Pataca	BS049	Classe 2	CATAGUASES	Demanda Bioquímica de Oxigênio	160%	13	54	55	13	40,66667	55
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Meia Pataca	BS049	Classe 2	CATAGUASES	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	98039	>160000	98039	166666,3333	241960
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Meia Pataca	BS049	Classe 2	CATAGUASES	Ferro dissolvido	58%	0,47401	0,35	0,192	0,192	0,33867	0,47401
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Meia Pataca	BS049	Classe 2	CATAGUASES	Fósforo total	370%	0,47	0,3	0,19	0,19	0,32	0,47
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Meia Pataca	BS049	Classe 2	CATAGUASES	Oxigênio dissolvido	25%	4	4,4	1,5	1,5	3,3	4,4
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Meia Pataca	BS049	Classe 2	CATAGUASES	Substâncias tensoativas	24%	0,62	0,43	<0,1	0,1	0,38333	0,62
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pomba	BS050	Classe 2	CATAGUASES	<i>Escherichia coli</i>	1020%	11198,7	6015	35000	6015	17404,56667	35000
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pomba	BS050	Classe 2	CATAGUASES	Fósforo total	10%	0,11	0,06	0,03	0,03	0,06667	0,11
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pomba	BS051	Classe 2	CATAGUASES	<i>Escherichia coli</i>	513%	6131,4	3184	490	490	3268,46667	6131,4
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Glória	BS055	Classe 2	SÃO FRANCISCO DO GLÓRIA	<i>Escherichia coli</i>	1914%	20142	7701	7900	7701	11914,33333	20142
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Glória	BS055	Classe 2	SÃO FRANCISCO DO GLÓRIA	Ferro dissolvido	56%	0,4668	0,509	0,329	0,329	0,43493	0,509
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Glória	BS055	Classe 2	SÃO FRANCISCO DO GLÓRIA	Fósforo total	540%	0,64	0,03	<0,02	0,02	0,23	0,64
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Muriaé	BS057	Classe 2	PATROCÍNIO DO MURIAÉ	Clorofila a	28%	38,448	0,68464	0,89	0,68464	13,34088	38,448

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Muriaé	BS057	Classe 2	PATROCÍNIO DO MURIAÉ	Ferro dissolvido	102%	0,60548	0,547	0,275	0,275	0,47583	0,60548
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Muriaé	BS057	Classe 2	PATROCÍNIO DO MURIAÉ	Oxigênio dissolvido	32%	3,8	6,5	5,7	3,8	5,33333	6,5
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Muriaé	BS057	Classe 2	PATROCÍNIO DO MURIAÉ	pH in loco	2%	5,9	6,8	6,6	5,9	6,43333	6,8
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Glória	BS058	Classe 2	MURIAÉ	<i>Escherichia coli</i>	1314%	14136,1	1467,2	3100	1467,2	6234,43333	14136,1
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Glória	BS058	Classe 2	MURIAÉ	Ferro dissolvido	55%	0,4638	0,318	0,347	0,318	0,37627	0,4638
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Glória	BS058	Classe 2	MURIAÉ	Fósforo total	40%	0,14	0,05	<0,02	0,02	0,07	0,14
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Glória	BS058	Classe 2	MURIAÉ	pH in loco	2%	5,9	7	6,9	5,9	6,6	7
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Muriaé	BS059	Classe 2	MURIAÉ	<i>Escherichia coli</i>	226%	3255,4	816,2	35000	816,2	13023,86667	35000
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Muriaé	BS059	Classe 2	MURIAÉ	Ferro dissolvido	40%	0,41864	0,561	0,1264	0,1264	0,36868	0,561
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraíba do Sul	BS060	Classe 2	TRÊS RIOS (RJ)	<i>Escherichia coli</i>	1633%	17328,9	5291	4900	4900	9173,3	17328,9
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio do Peixe	BS061	Classe 1	BELMIRO BRAGA	<i>Escherichia coli</i>	825%	1850,1	2382,2	790	790	1674,1	2382,2
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio do Peixe	BS061	Classe 1	BELMIRO BRAGA	Ferro dissolvido	44%	0,43241	0,319	0,201	0,201	0,31747	0,43241
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio do Peixe	BS061	Classe 1	BELMIRO BRAGA	Fósforo total	50%	0,15	0,06	0,03	0,03	0,08	0,15
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio do Peixe	BS061	Classe 1	BELMIRO BRAGA	Turbidez	25%	49,9	25,1	37,9	25,1	37,63333	49,9
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraíba do Sul	BS062	Classe 2	SAPUCAIA (RJ)	<i>Escherichia coli</i>	101%	2014,2	1850,1	330	330	1398,1	2014,2
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Paraíba do Sul	BS070	Classe 2	CARMO (RJ)	<i>Escherichia coli</i>	287%	3873,2	1989	490	490	2117,4	3873,2
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Ubá	BS071	Classe 2	UBÁ	Demanda Bioquímica de Oxigênio	58%	7,9	6,6	7,7	6,6	7,4	7,9
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Ubá	BS071	Classe 2	UBÁ	<i>Escherichia coli</i>	1200%	12996,5	46111	13000	12996,5	24035,83333	46111
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Ubá	BS071	Classe 2	UBÁ	Ferro dissolvido	37%	0,4101	0,505	0,764	0,4101	0,5597	0,764
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Ubá	BS071	Classe 2	UBÁ	Fósforo total	230%	0,33	0,58	0,4	0,33	0,43667	0,58
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Ubá	BS071	Classe 2	UBÁ	Manganês total	208%	0,30835	0,551	0,404	0,30835	0,42112	0,551
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Ubá	BS071	Classe 2	UBÁ	Oxigênio dissolvido	35%	3,7	2,6	2,2	2,2	2,83333	3,7
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Ubá	BS071	Classe 2	UBÁ	Substâncias tensoativas	138%	1,19	0,88	<0,1	0,1	0,72333	1,19
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pirapetinga	BS072	Classe 2	SANTO ANTÔNIO DE PÁDUA (RJ)	Alumínio dissolvido	12%	0,11191	<0,1	<0,1	0,1	0,10397	0,11191

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pirapetinga	BS072	Classe 2	SANTO ANTÔNIO DE PÁDUA (RJ)	Cor verdadeira	79%	134	43	39	39	72	134
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pirapetinga	BS072	Classe 2	SANTO ANTÔNIO DE PÁDUA (RJ)	Demanda Bioquímica de Oxigênio	180%	14	4,6	4,7	4,6	7,76667	14
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pirapetinga	BS072	Classe 2	SANTO ANTÔNIO DE PÁDUA (RJ)	<i>Escherichia coli</i>	4784%	48844	8126	35000	8126	30656,66667	48844
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pirapetinga	BS072	Classe 2	SANTO ANTÔNIO DE PÁDUA (RJ)	Fósforo total	10%	0,11	0,13	0,07	0,07	0,10333	0,13
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pirapetinga	BS072	Classe 2	SANTO ANTÔNIO DE PÁDUA (RJ)	Oxigênio dissolvido	11%	4,5	6,9	4,9	4,5	5,43333	6,9
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão das Posses	BS073	Classe 2	SANTOS DUMONT	<i>Escherichia coli</i>	19763%	198629	241957	160000	160000	200195,3333	241957
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão das Posses	BS073	Classe 2	SANTOS DUMONT	Fósforo total	280%	0,38	0,18	0,09	0,09	0,21667	0,38
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão das Posses	BS073	Classe 2	SANTOS DUMONT	Manganês total	6%	0,10551	0,142	0,133	0,10551	0,12684	0,142
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão das Posses	BS073	Classe 2	SANTOS DUMONT	Sólidos em suspensão totais	210%	310	120	215	120	215	310
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão das Posses	BS073	Classe 2	SANTOS DUMONT	Turbidez	318%	418	45,8	269	45,8	244,26667	418
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio do Pinho	BS074	Classe 2	SANTOS DUMONT	Alumínio dissolvido	216%	0,31574	<0,1	0,153	0,1	0,18958	0,31574
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio do Pinho	BS074	Classe 2	SANTOS DUMONT	Chumbo total	83%	0,01828	<0,005	<0,005	0,005	0,00943	0,01828
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio do Pinho	BS074	Classe 2	SANTOS DUMONT	<i>Escherichia coli</i>	2655%	27551	2851	17000	2851	15800,66667	27551
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio do Pinho	BS074	Classe 2	SANTOS DUMONT	Ferro dissolvido	7%	0,32004	0,273	0,285	0,273	0,29268	0,32004
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio do Pinho	BS074	Classe 2	SANTOS DUMONT	Manganês total	157%	0,25684	0,0903	0,069	0,069	0,13871	0,25684
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio do Pinho	BS074	Classe 2	SANTOS DUMONT	Sólidos em suspensão totais	432%	532	16	86	16	211,33333	532
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio do Pinho	BS074	Classe 2	SANTOS DUMONT	Turbidez	517%	617	28,7	117	28,7	254,23333	617
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS077	Classe 2	VISCONDE DO RIO BRANCO	Demanda Bioquímica de Oxigênio	140%	12	33	20	12	21,66667	33
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS077	Classe 2	VISCONDE DO RIO BRANCO	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	241960	>160000	160000	214640	241960
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS077	Classe 2	VISCONDE DO RIO BRANCO	Ferro dissolvido	141%	0,72384	0,644	0,764	0,644	0,71061	0,764
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS077	Classe 2	VISCONDE DO RIO BRANCO	Fósforo total	310%	0,41	0,99	0,5	0,41	0,63333	0,99
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS077	Classe 2	VISCONDE DO RIO BRANCO	Manganês total	200%	0,29975	0,462	0,364	0,29975	0,37525	0,462

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º 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	Oxigênio dissolvido	525%	0,8	1,3	1,6	0,8	1,23333	1,6
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS077	Classe 2	VISCONDE DO RIO BRANCO	Substâncias tensoativas	142%	1,21	0,9	<0,1	0,1	0,73667	1,21
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Paraíba do Sul	BS079	Classe 2	CAMBUCI (RJ)	<i>Escherichia coli</i>	176%	2755,1	12591	330	330	5225,36667	12591
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Muriaé	BS081	Classe 2	MURIAÉ	<i>Escherichia coli</i>	12897%	129965	81641	54000	54000	88535,33333	129965
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Muriaé	BS081	Classe 2	MURIAÉ	Ferro dissolvido	123%	0,66974	0,613	0,375	0,375	0,55258	0,66974
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Muriaé	BS081	Classe 2	MURIAÉ	Fósforo total	60%	0,16	0,12	0,05	0,05	0,11	0,16
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS083	Classe 2	JUIZ DE FORA	Alumínio dissolvido	75%	0,17508	<0,1	<0,1	0,1	0,12503	0,17508
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS083	Classe 2	JUIZ DE FORA	Cádmio total	261%	0,00361	0,00479	0,00122	0,00122	0,00321	0,00479
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS083	Classe 2	JUIZ DE FORA	Chumbo total	6%	0,01059	0,00646	0,00615	0,00615	0,00773	0,01059
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS083	Classe 2	JUIZ DE FORA	Cianeto Livre	600%	0,035	0,005	0,003	0,003	0,01433	0,035
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS083	Classe 2	JUIZ DE FORA	<i>Escherichia coli</i>	1103%	12033,3	11874	24000	11874	15969,1	24000
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS083	Classe 2	JUIZ DE FORA	Ferro dissolvido	63%	0,48848	0,26	0,23	0,23	0,32616	0,48848
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS083	Classe 2	JUIZ DE FORA	Fósforo total	50%	0,15	0,08	0,09	0,08	0,10667	0,15
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS083	Classe 2	JUIZ DE FORA	Manganês total	129%	0,22855	0,408	0,116	0,116	0,25085	0,408
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS083	Classe 2	JUIZ DE FORA	Oxigênio dissolvido	2%	4,9	4,3	5,8	4,3	5	5,8
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS083	Classe 2	JUIZ DE FORA	Sólidos em suspensão totais	57%	157	48	92	48	99	157
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS083	Classe 2	JUIZ DE FORA	Zinco total	107%	0,37294	0,889	0,1067	0,1067	0,45621	0,889
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio do Peixe	BS085	Classe 1	LIMA DUARTE	<i>Escherichia coli</i>	3144%	6488,2	13958	4900	4900	8448,73333	13958
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio do Peixe	BS085	Classe 1	LIMA DUARTE	Ferro dissolvido	37%	0,41037	0,265	0,1968	0,1968	0,29072	0,41037
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio do Peixe	BS085	Classe 1	LIMA DUARTE	Fósforo total	10%	0,11	0,09	0,05	0,05	0,08333	0,11
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio do Peixe	BS085	Classe 1	LIMA DUARTE	Sólidos em suspensão totais	36%	68	60	63	60	63,66667	68
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio do Peixe	BS085	Classe 1	LIMA DUARTE	Turbidez	3%	41,3	42,7	66,8	41,3	50,26667	66,8
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Grão Mogol	BS088	Classe 1	JUIZ DE FORA	<i>Escherichia coli</i>	6968%	14136,1	7757	2300	2300	8064,36667	14136,1
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Grão Mogol	BS088	Classe 1	JUIZ DE FORA	Turbidez	23%	49,3	49,3	45,1	45,1	47,9	49,3
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio do Peixe	BS090	Classe 1	JUIZ DE FORA	<i>Escherichia coli</i>	187%	573,1	663,1	790	573,1	675,4	790

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Angu	BS095	Classe 2	VOLTA GRANDE	<i>Escherichia coli</i>	1314%	14136,1	23593	17000	14136,1	18243,03333	23593
Rio Buranhém	BU1	Rio Buranhém	BU002	Classe 2	SANTO ANTÔNIO DO JACINTO	Demanda Bioquímica de Oxigênio	420%	26	3,8	16	3,8	15,26667	26
Rio Buranhém	BU1	Rio Buranhém	BU002	Classe 2	SANTO ANTÔNIO DO JACINTO	<i>Escherichia coli</i>	96%	1955	12033	7900	1955	7296	12033
Rio Buranhém	BU1	Rio Buranhém	BU002	Classe 2	SANTO ANTÔNIO DO JACINTO	Fósforo total	230%	0,33	0,12	1,26	0,12	0,57	1,26
Rio São Francisco	SF5	Rio Itabirito	BV035	Classe 2	ITABIRITO	Demanda Bioquímica de Oxigênio	14%	5,7	4,4	4,1	4,1	4,73333	5,7
Rio São Francisco	SF5	Rio Itabirito	BV035	Classe 2	ITABIRITO	<i>Escherichia coli</i>	11933%	120333	198629	>160000	120333	159654	198629
Rio São Francisco	SF5	Rio Itabirito	BV035	Classe 2	ITABIRITO	Manganês total	215%	0,315	0,516	0,27026	0,27026	0,36709	0,516
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV037	Classe 2	RIO ACIMA	<i>Escherichia coli</i>	4784%	48844	14830	92000	14830	51891,33333	92000
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Cortesia	BV041	Classe 1	RIO ACIMA	<i>Escherichia coli</i>	2206%	4611,1	10082	4900	4611,1	6531,03333	10082
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Cortesia	BV041	Classe 1	RIO ACIMA	Ferro dissolvido	130%	0,691	0,322	0,25645	0,25645	0,42315	0,691
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	NOVA LIMA	Arsênio total	1236%	0,1336	0,1253	0,12743	0,1253	0,12878	0,1336
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	NOVA LIMA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	98%	9,9	17	29	9,9	18,63333	29
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	NOVA LIMA	<i>Escherichia coli</i>	2259%	23593	120333	>160000	23593	101308,6667	160000
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	NOVA LIMA	Ferro dissolvido	55%	0,464	0,42	0,33209	0,33209	0,40536	0,464
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	NOVA LIMA	Fósforo total	490%	0,59	0,76	0,37	0,37	0,57333	0,76
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	NOVA LIMA	Manganês total	260%	0,36	0,366	0,43714	0,36	0,38771	0,43714
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	NOVA LIMA	Oxigênio dissolvido	56%	3,2	3,6	4	3,2	3,6	4
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	NOVA LIMA	Substâncias tensoativas	64%	0,82	2,01	0,74	0,74	1,19	2,01
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	NOVA LIMA	Sulfeto	900%	0,02	0,02	<0,01	0,01	0,01667	0,02
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV063	Classe 2	NOVA LIMA, RAPOSOS	<i>Escherichia coli</i>	5072%	51721	48844	24000	24000	41521,66667	51721
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV067	Classe 2	SABARÁ	<i>Escherichia coli</i>	587%	6866,7	13344	35000	6866,7	18403,56667	35000
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV067	Classe 2	SABARÁ	Fósforo total	30%	0,13	0,08	0,19	0,08	0,13333	0,19
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Sabará	BV076	Classe 3	SABARÁ	Demanda Bioquímica de Oxigênio	90%	19	15	14	14	16	19

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Sabará	BV076	Classe 3	SABARÁ	<i>Escherichia coli</i>	5949%	>241960	155312	>160000	155312	185757,3333	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Sabará	BV076	Classe 3	SABARÁ	Fósforo total	287%	0,58	0,37	0,23	0,23	0,39333	0,58
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV080	Classe 3	SABARÁ	<i>Escherichia coli</i>	1269%	54750	36540	160000	36540	83763,33333	160000
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV080	Classe 3	SABARÁ	Fósforo total	40%	0,21	0,07	0,14	0,07	0,14	0,21
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV083	Classe 3	SABARÁ	<i>Escherichia coli</i>	5949%	>241960	98039	>160000	98039	166666,3333	241960
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV083	Classe 3	SABARÁ	Fósforo total	200%	0,45	0,19	0,34	0,19	0,32667	0,45
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Isidoro	BV085	Classe 3	BELO HORIZONTE	Demanda Bioquímica de Oxigênio	650%	75	61	58	58	64,66667	75
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Isidoro	BV085	Classe 3	BELO HORIZONTE	<i>Escherichia coli</i>	5949%	>241960	241960	>160000	160000	214640	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Isidoro	BV085	Classe 3	BELO HORIZONTE	Fósforo total	880%	1,47	2,46	0,85	0,85	1,59333	2,46
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Isidoro	BV085	Classe 3	BELO HORIZONTE	Nitrogênio amoniacal total	55%	8,69	11	19,6	8,69	13,09667	19,6
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Isidoro	BV085	Classe 3	BELO HORIZONTE	Oxigênio dissolvido	700%	<0,5	1,5	1,3	0,5	1,1	1,5
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Isidoro	BV085	Classe 3	BELO HORIZONTE	Substâncias tensoativas	1010%	5,55	3,74	4,12	3,74	4,47	5,55
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV105	Classe 3	SANTA LUZIA	<i>Escherichia coli</i>	1053%	46111	46111	54000	46111	48740,66667	54000
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV105	Classe 3	SANTA LUZIA	Fósforo total	187%	0,43	0,23	0,25	0,23	0,30333	0,43
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV105	Classe 3	SANTA LUZIA	Oxigênio dissolvido	3%	3,9	5,4	4,2	3,9	4,5	5,4
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	BV130	Classe 2	VESPASIANO	Demanda Bioquímica de Oxigênio	34%	6,7	13	5,5	5,5	8,4	13
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	BV130	Classe 2	VESPASIANO	<i>Escherichia coli</i>	1868%	19683	1624	35000	1624	18769	35000
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	BV130	Classe 2	VESPASIANO	Fósforo total	460%	0,56	0,47	0,1	0,1	0,37667	0,56
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	BV130	Classe 2	VESPASIANO	Nitrogênio amoniacal total	41%	2,81	12,3	3,38	2,81	6,16333	12,3
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	BV130	Classe 2	VESPASIANO	Oxigênio dissolvido	4%	4,8	4,5	3,8	3,8	4,36667	4,8
Rio São Francisco	SF5	Rio Vermelho	BV133	Classe 1	NOVA UNIÃO	Ferro dissolvido	279%	1,138	1,225	0,53077	0,53077	0,96459	1,225
Rio São Francisco	SF5	Rio Vermelho	BV133	Classe 1	NOVA UNIÃO	Fósforo total	30%	0,13	0,06	0,07	0,06	0,08667	0,13
Rio São Francisco	SF5	Rio Taquaraçu	BV135	Classe 1	JABOTICATUBAS , SANTA LUZIA	Manganês total	81%	0,181	0,0613	0,03489	0,03489	0,0924	0,181
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV138	Classe 3	LAGOA SANTA	Fósforo total	140%	0,36	0,23	0,23	0,23	0,27333	0,36
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV139	Classe 2	RIO ACIMA	<i>Escherichia coli</i>	3155%	32554	15152	14000	14000	20568,66667	32554

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	BV140	Classe 2	JEQUITIBÁ	Demanda Bioquímica de Oxigênio	40%	7	<2	<2	2	3,66667	7
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	BV140	Classe 2	JEQUITIBÁ	Sólidos em suspensão totais	28%	128	6	28	6	54	128
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV141	Classe 2	SANTANA DE PIRAPAMA	Arsênio total	225%	0,0325	0,0317	0,0014	0,0014	0,02187	0,0325
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV141	Classe 2	SANTANA DE PIRAPAMA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	24%	6,2	7,8	8,9	6,2	7,63333	8,9
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV141	Classe 2	SANTANA DE PIRAPAMA	Fósforo total	390%	0,49	0,19	0,1	0,1	0,26	0,49
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV142	Classe 2	INIMUTABA, PRESIDENTE JUSCELINO	Arsênio total	286%	0,0386	0,0467	0,0597	0,0386	0,04833	0,0597
Rio São Francisco	SF5	Rio Pardo Pequeno	BV145	Classe 1	MONJOLOS	<i>Escherichia coli</i>	23%	246,2	146	23	23	138,4	246,2
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV146	Classe 2	AUGUSTO DE LIMA, CORINTO	Arsênio total	101%	0,0201	0,0195	0,0234	0,0195	0,021	0,0234
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV146	Classe 2	AUGUSTO DE LIMA, CORINTO	Fósforo total	120%	0,22	0,1	0,2	0,1	0,17333	0,22
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV148	Classe 2	VÁRZEA DA PALMA	Arsênio total	43%	0,0143	0,0138	0,0174	0,0138	0,01517	0,0174
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV150	Classe 2	SANTO HIPÓLITO	Arsênio total	258%	0,0358	0,0404	0,0397	0,0358	0,03863	0,0404
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV150	Classe 2	SANTO HIPÓLITO	Fósforo total	250%	0,35	0,18	0,11	0,11	0,21333	0,35
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV151	Classe 2	LASSANCE	Arsênio total	59%	0,0159	0,0175	0,0219	0,0159	0,01843	0,0219
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV151	Classe 2	LASSANCE	Fósforo total	60%	0,16	0,1	0,18	0,1	0,14667	0,18
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV152	Classe 2	SANTO HIPÓLITO	Arsênio total	166%	0,0266	0,0285	0,0281	0,0266	0,02773	0,0285
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV152	Classe 2	SANTO HIPÓLITO	Fósforo total	150%	0,25	0,13	0,14	0,13	0,17333	0,25
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV153	Classe 3	SANTA LUZIA	<i>Escherichia coli</i>	5949%	>241960	9322	24000	9322	91760,66667	241960
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV153	Classe 3	SANTA LUZIA	Fósforo total	253%	0,53	0,31	0,32	0,31	0,38667	0,53
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	BV154	Classe 3	SANTA LUZIA	Cianeto Livre	5%	0,023	0,002	0,002	0,002	0,009	0,023
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	BV154	Classe 3	SANTA LUZIA	Cor verdadeira	1%	76	82	44	44	67,33333	82
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	BV154	Classe 3	SANTA LUZIA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	110%	21	32	19	19	24	32
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	BV154	Classe 3	SANTA LUZIA	<i>Escherichia coli</i>	505%	>24196	241960	160000	24196	142052	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	BV154	Classe 3	SANTA LUZIA	Fósforo total	1047%	1,72	2,73	0,92	0,92	1,79	2,73
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	BV154	Classe 3	SANTA LUZIA	Nitrogênio amoniacal total	33%	7,42	19,6	20,6	7,42	15,87333	20,6

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º 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	100%	2	2,4	3,5	2	2,63333	3,5
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	BV154	Classe 3	SANTA LUZIA	Substâncias tensoativas	442%	2,71	3,91	1,85	1,85	2,82333	3,91
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Arrudas	BV155	Classe 3	SABARÁ	Demanda Bioquímica de Oxigênio	180%	28	42	25	25	31,66667	42
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Arrudas	BV155	Classe 3	SABARÁ	<i>Escherichia coli</i>	5949%	>241960	10	>160000	10	133990	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Arrudas	BV155	Classe 3	SABARÁ	Fósforo total	800%	1,35	1,05	0,95	0,95	1,11667	1,35
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Arrudas	BV155	Classe 3	SABARÁ	Oxigênio dissolvido	150%	1,6	1,5	3	1,5	2,03333	3
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Arrudas	BV155	Classe 3	SABARÁ	Substâncias tensoativas	396%	2,48	4,75	2,79	2,48	3,34	4,75
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV156	Classe 2	BALDIM	Arsênio total	101%	0,0201	0,0236	0,0585	0,0201	0,03407	0,0585
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV156	Classe 2	BALDIM	Demanda Bioquímica de Oxigênio	84%	9,2	3,8	13	3,8	8,66667	13
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV156	Classe 2	BALDIM	Fósforo total	370%	0,47	0,14	0,61	0,14	0,40667	0,61
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Cotovelo	BV158	Classe 2	LASSANCE	Oxigênio dissolvido	2%	4,9	5,2	6,6	4,9	5,56667	6,6
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	BV160	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	Demanda Bioquímica de Oxigênio	100%	10	7,8	8,8	7,8	8,86667	10
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	BV160	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	<i>Escherichia coli</i>	17229%	173289	129965	160000	129965	154418	173289
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	BV160	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	Fósforo total	430%	0,53	0,57	0,19	0,19	0,43	0,57
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	BV160	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	Nitrogênio amoniacal total	67%	3,34	10,1	5,81	3,34	6,41667	10,1
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	BV160	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	Oxigênio dissolvido	39%	3,6	2,8	4	2,8	3,46667	4
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Santo Antônio	BV161	Classe 2	INIMUTABA	Oxigênio dissolvido	117%	2,3	3	5,2	2,3	3,5	5,2
Rio Itabapoana	IB1	Rio Caparaó	IB001	Classe 2	ALTO CAPARAÓ	<i>Escherichia coli</i>	2503%	26025	155312	54000	26025	78445,66667	155312
Rio Itabapoana	IB1	Rio Caparaó	IB001	Classe 2	ALTO CAPARAÓ	Fósforo total	40%	0,14	0,17	0,1	0,1	0,13667	0,17
Rio Itabapoana	IB1	Rio São João	IB003	Classe 2	CAIANA	<i>Escherichia coli</i>	2282%	23822	68667	22000	22000	38163	68667
Rio Itabapoana	IB1	Rio São João	IB003	Classe 2	CAIANA	Oxigênio dissolvido	22%	4,1	3,6	5,3	3,6	4,33333	5,3
Rio Itapemirim	IP1	Rio Pardo	IP001	Classe 2	IBATIBA (ES)	Demanda Bioquímica de Oxigênio	460%	28	21	17	17	22	28
Rio Itapemirim	IP1	Rio Pardo	IP001	Classe 2	IBATIBA (ES)	<i>Escherichia coli</i>	24096%	241957	173289	160000	160000	191748,66667	241957
Rio Itapemirim	IP1	Rio Pardo	IP001	Classe 2	IBATIBA (ES)	Fósforo total	260%	0,36	0,05	0,19	0,05	0,2	0,36
Rio Itapemirim	IP1	Rio Pardo	IP001	Classe 2	IBATIBA (ES)	Oxigênio dissolvido	317%	1,2	1,1	1,8	1,1	1,36667	1,8
Rio Itapemirim	IP1	Rio Pardo	IP001	Classe 2	IBATIBA (ES)	Substâncias tensoativas	176%	1,38	0,8	<0,1	0,1	0,76	1,38
Rio Itapemirim	IP1	Córrego Boa Vista	IP003	Classe 2	IBATIBA (ES)	Demanda Bioquímica de Oxigênio	82%	9,1	2,7	<2	2	4,6	9,1
Rio Itapemirim	IP1	Córrego Boa Vista	IP003	Classe 2	IBATIBA (ES)	<i>Escherichia coli</i>	1006%	11061	17233	13000	11061	13764,66667	17233

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Itapemirim	IP1	Córrego Boa Vista	IP003	Classe 2	IBATIBA (ES)	Oxigênio dissolvido	16%	4,3	4,5	6	4,3	4,93333	6
Rio Itapemirim	IP1	Córrego Boa Vista	IP003	Classe 2	IBATIBA (ES)	pH in loco	2%	5,9	6,6	6,2	5,9	6,23333	6,6
Rio Itaúnas	IU1	Córrego Barreado	IU001	Classe 2	MUCURI (BA)	Oxigênio dissolvido	39%	3,6	3,9	3	3	3,5	3,9
Rio Jequitinhonha	JQ1	Rio Jequitinhonha	JE007	Classe 2	BERILO, VIRGEM DA LAPA	Ferro dissolvido	78%	0,533	0,327	0,253	0,253	0,371	0,533
Rio Jequitinhonha	JQ1	Rio Jequitinhonha	JE007	Classe 2	BERILO, VIRGEM DA LAPA	Manganês total	222%	0,322	0,128	0,0603	0,0603	0,1701	0,322
Rio Jequitinhonha	JQ1	Rio Vacaria	JE008	Classe 2	PADRE CARVALHO	Manganês total	128%	0,228	0,0326	0,0568	0,0326	0,1058	0,228
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Salinas	JE009	Classe 2	RUBELITA	<i>Escherichia coli</i>	47%	1467	131	92000	131	31199,33333	92000
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Salinas	JE009	Classe 2	RUBELITA	Fósforo total	70%	0,17	0,02	<0,02	0,02	0,07	0,17
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Salinas	JE010	Classe 2	SALINAS	<i>Escherichia coli</i>	270%	3698	5039	>160000	3698	56245,66667	160000
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Salinas	JE010	Classe 2	SALINAS	Ferro dissolvido	165%	0,794	0,861	0,521	0,521	0,72533	0,861
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Salinas	JE010	Classe 2	SALINAS	Fósforo total	90%	0,19	0,05	0,05	0,05	0,09667	0,19
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Salinas	JE010	Classe 2	SALINAS	Manganês total	61%	0,161	0,0635	0,134	0,0635	0,1195	0,161
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Salinas	JE010	Classe 2	SALINAS	Oxigênio dissolvido	138%	2,1	4,3	3,2	2,1	3,2	4,3
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Jequitinhonha	JE011	Classe 2	CORONEL MURTA	Ferro dissolvido	110%	0,631	0,39	0,205	0,205	0,40867	0,631
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Fanado	JE014	Classe 2	MINAS NOVAS	<i>Escherichia coli</i>	6388%	64882	4884	160000	4884	76588,66667	160000
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Setúbal	JE018	Classe 2	ARAÇUAÍ, FRANCISCO BADARÓ	Cor verdadeira	235%	251	117	74	74	147,33333	251
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Setúbal	JE018	Classe 2	ARAÇUAÍ, FRANCISCO BADARÓ	<i>Escherichia coli</i>	208%	3075	1076	1100	1076	1750,33333	3075
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Setúbal	JE018	Classe 2	ARAÇUAÍ, FRANCISCO BADARÓ	Ferro dissolvido	157%	0,772	0,423	0,32	0,32	0,505	0,772
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Jequitinhonha	JE019	Classe 2	ITINGA	Ferro dissolvido	76%	0,529	0,381	0,1296	0,1296	0,34653	0,529
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio São Miguel	JE020	Classe 2	JEQUITINHONHA	Fósforo total	30%	0,13	0,14	0,05	0,05	0,10667	0,14
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio São Francisco	JE022	Classe 2	ALMENARA	<i>Escherichia coli</i>	226%	3255	4352	13000	3255	6869	13000
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio São Francisco	JE022	Classe 2	ALMENARA	Ferro dissolvido	83%	0,548	0,307	0,995	0,307	0,61667	0,995

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio São Francisco	JE022	Classe 2	ALMENARA	Manganês total	66%	0,166	0,0835	0,223	0,0835	0,1575	0,223
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Jequitinhonha	JE023	Classe 2	ALMENARA	Ferro dissolvido	8%	0,323	0,302	0,1164	0,1164	0,24713	0,323
Rio Jequitinhonha	JQ3	Ribeirão São Pedro	JE029	Classe 2	MEDINA	Cianeto Livre	800%	0,045	-	-	0,045	0,045	0,045
Rio Jequitinhonha	JQ3	Ribeirão São Pedro	JE029	Classe 2	MEDINA	Cloreto total	32%	331	-	-	331	331	331
Rio Jequitinhonha	JQ3	Ribeirão São Pedro	JE029	Classe 2	MEDINA	Clorofila a	623%	216,79239	-	-	216,79239	216,79239	216,79239
Rio Jequitinhonha	JQ3	Ribeirão São Pedro	JE029	Classe 2	MEDINA	Cor verdadeira	164%	198	-	-	198	198	198
Rio Jequitinhonha	JQ3	Ribeirão São Pedro	JE029	Classe 2	MEDINA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	1120%	61	-	-	61	61	61
Rio Jequitinhonha	JQ3	Ribeirão São Pedro	JE029	Classe 2	MEDINA	<i>Escherichia coli</i>	19763%	198629	-	-	198629	198629	198629
Rio Jequitinhonha	JQ3	Ribeirão São Pedro	JE029	Classe 2	MEDINA	Nitrogênio amoniacal total	1780%	18,8	-	-	18,8	18,8	18,8
Rio Jequitinhonha	JQ3	Ribeirão São Pedro	JE029	Classe 2	MEDINA	Sólidos dissolvidos totais	98%	990	-	-	990	990	990
Rio Jequitinhonha	JQ3	Ribeirão São Pedro	JE029	Classe 2	MEDINA	Sólidos em suspensão totais	60%	160	-	-	160	160	160
Rio Jequitinhonha	JQ3	Ribeirão São Pedro	JE029	Classe 2	MEDINA	Sulfeto	3900%	0,08	-	-	0,08	0,08	0,08
Rio Jucuruçu	JU1	Rio Jucuruçu	JU001	Classe 2	PALMÓPOLIS	<i>Escherichia coli</i>	335%	4351	5	35000	5	13118,66667	35000
Rio Mucuri	MU1	Rio Mucuri	MU001	Classe 2	TEÓFILO OTONI	Ferro dissolvido	12%	0,335	0,343	0,372	0,335	0,35	0,372
Rio Mucuri	MU1	Rio Preto	MU002	Classe 2	CATUJI	Ferro dissolvido	23%	0,369	0,653	0,64	0,369	0,554	0,653
Rio Mucuri	MU1	Rio Todos os Santos	MU007	Classe 2	TEÓFILO OTONI	Demanda Bioquímica de Oxigênio	80%	9	5,1	5,2	5,1	6,43333	9
Rio Mucuri	MU1	Rio Todos os Santos	MU007	Classe 2	TEÓFILO OTONI	<i>Escherichia coli</i>	2320%	24195	8230	13000	8230	15141,66667	24195
Rio Mucuri	MU1	Rio Todos os Santos	MU007	Classe 2	TEÓFILO OTONI	Fósforo total	170%	0,27	0,28	0,13	0,13	0,22667	0,28
Rio Mucuri	MU1	Rio Todos os Santos	MU007	Classe 2	TEÓFILO OTONI	Manganês total	10%	0,11	0,796	0,0524	0,0524	0,31947	0,796
Rio Mucuri	MU1	Rio Todos os Santos	MU007	Classe 2	TEÓFILO OTONI	Oxigênio dissolvido	85%	2,7	3,2	5,8	2,7	3,9	5,8
Rio Mucuri	MU1	Rio Urucu	MU008	Classe 2	CARLOS CHAGAS	<i>Escherichia coli</i>	549%	6488	374	1100	374	2654	6488
Rio Mucuri	MU1	Rio Urucu	MU008	Classe 2	CARLOS CHAGAS	Fósforo total	10%	0,11	0,17	0,07	0,07	0,11667	0,17
Rio Mucuri	MU1	Rio Urucu	MU008	Classe 2	CARLOS CHAGAS	Manganês total	344%	0,444	2,013	0,162	0,162	0,873	2,013
Rio Mucuri	MU1	Rio Urucu	MU008	Classe 2	CARLOS CHAGAS	Sólidos em suspensão totais	6%	106	31	31	31	56	106
Rio Mucuri	MU1	Rio Mucuri	MU009	Classe 2	CARLOS CHAGAS	Fósforo total	10%	0,11	0,05	0,04	0,04	0,06667	0,11
Rio Mucuri	MU1	Rio Mucuri	MU013	Classe 2	NANUQUE	<i>Escherichia coli</i>	716%	8164	2307	24000	2307	11490,33333	24000
Rio Mucuri	MU1	Rio Mucuri	MU014	Classe 2	TEÓFILO OTONI	<i>Escherichia coli</i>	670%	7701	4549	11000	4549	7750	11000

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Mucuri	MU1	Rio Mucuri	MU014	Classe 2	TEÓFILO OTONI	Ferro dissolvido	127%	0,682	0,415	0,365	0,365	0,48733	0,682
Rio Mucuri	MU1	Rio Mucuri	MU014	Classe 2	TEÓFILO OTONI	Manganês total	18%	0,118	0,1054	0,0345	0,0345	0,08597	0,118
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA001	Classe 1	PASSA TEMPO	<i>Escherichia coli</i>	533%	1266,9	1323	330	330	973,3	1323
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Lavapés ou Ribeirão Paioi	PA002	Classe 2	CARMÓPOLIS DE MINAS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	26%	6,3	3	6	3	5,1	6,3
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Lavapés ou Ribeirão Paioi	PA002	Classe 2	CARMÓPOLIS DE MINAS	Ferro dissolvido	280%	1,139	0,649	0,448	0,448	0,74533	1,139
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Lavapés ou Ribeirão Paioi	PA002	Classe 2	CARMÓPOLIS DE MINAS	Fósforo total	130%	0,23	0,18	0,07	0,07	0,16	0,23
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Lavapés ou Ribeirão Paioi	PA002	Classe 2	CARMÓPOLIS DE MINAS	Manganês total	236%	0,336	0,544	0,505	0,336	0,46167	0,544
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Lavapés ou Ribeirão Paioi	PA002	Classe 2	CARMÓPOLIS DE MINAS	Oxigênio dissolvido	85%	2,7	2,9	2,6	2,6	2,73333	2,9
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA003	Classe 1	CARMÓPOLIS DE MINAS, CLÁUDIO, ITAGUARA	<i>Escherichia coli</i>	46%	291,7	306	17000	291,7	5865,9	17000
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA003	Classe 1	CARMÓPOLIS DE MINAS, CLÁUDIO, ITAGUARA	Ferro dissolvido	27%	0,38	0,363	0,336	0,336	0,35967	0,38
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA004	Classe 1	DIVINÓPOLIS, SÃO SEBASTIÃO DO OESTE	Demanda Bioquímica de Oxigênio	13%	3,4	<2	<2	2	2,46667	3,4
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA004	Classe 1	DIVINÓPOLIS, SÃO SEBASTIÃO DO OESTE	Fósforo total	300%	0,4	0,38	0,21	0,21	0,33	0,4
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA004	Classe 1	DIVINÓPOLIS, SÃO SEBASTIÃO DO OESTE	Oxigênio dissolvido	62%	3,7	3,3	5,4	3,3	4,13333	5,4
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA005	Classe 1	CARMO DO CAJURU, DIVINÓPOLIS	<i>Escherichia coli</i>	152%	503,9	503,6	700	503,6	569,16667	700
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA005	Classe 1	CARMO DO CAJURU, DIVINÓPOLIS	Oxigênio dissolvido	186%	2,1	4,2	7	2,1	4,43333	7
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA007	Classe 3	DIVINÓPOLIS	<i>Escherichia coli</i>	253%	14136,1	61314	22000	14136,1	32483,36667	61314
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA007	Classe 3	DIVINÓPOLIS	Fósforo total	133%	0,35	0,41	0,23	0,23	0,33	0,41

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA007	Classe 3	DIVINÓPOLIS	Substâncias tensoativas	18%	0,59	0,4	<0,1	0,1	0,36333	0,59
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	ITAÚNA	Cianeto Livre	720%	0,041	<0,002	0,019	0,002	0,02067	0,041
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	ITAÚNA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	5920%	301	62	35	35	132,66667	301
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	ITAÚNA	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	24196	>160000	24196	142052	241960
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	ITAÚNA	Ferro dissolvido	84%	0,553	0,32	0,349	0,32	0,40733	0,553
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	ITAÚNA	Fósforo total	530%	0,63	1,66	0,36	0,36	0,88333	1,66
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	ITAÚNA	Manganês total	98%	0,198	0,127	0,0521	0,0521	0,1257	0,198
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	ITAÚNA	Oxigênio dissolvido	355%	1,1	1,4	5,1	1,1	2,53333	5,1
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	ITAÚNA	Sólidos dissolvidos totais	11%	556	328	100	100	328	556
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	ITAÚNA	Substâncias tensoativas	1310%	7,05	0,85	<0,1	0,1	2,66667	7,05
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	ITAÚNA	Sulfeto	900%	0,02	0,06	<0,01	0,01	0,03	0,06
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paciência	PA010	Classe 3	ONÇA DE PITANGUI, PARÁ DE MINAS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	680%	78	13	18	13	36,33333	78
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paciência	PA010	Classe 3	ONÇA DE PITANGUI, PARÁ DE MINAS	<i>Escherichia coli</i>	505%	>24196	27551	24000	24000	25249	27551
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paciência	PA010	Classe 3	ONÇA DE PITANGUI, PARÁ DE MINAS	Fósforo total	793%	1,34	1,96	1,26	1,26	1,52	1,96
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paciência	PA010	Classe 3	ONÇA DE PITANGUI, PARÁ DE MINAS	Oxigênio dissolvido	60%	2,5	5,6	2,4	2,4	3,5	5,6
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paciência	PA010	Classe 3	ONÇA DE PITANGUI, PARÁ DE MINAS	Sólidos dissolvidos totais	20%	600	316	266	266	394	600
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paciência	PA010	Classe 3	ONÇA DE PITANGUI, PARÁ DE MINAS	Sólidos em suspensão totais	10%	110	12	14	12	45,33333	110
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paciência	PA010	Classe 3	ONÇA DE PITANGUI, PARÁ DE MINAS	Substâncias tensoativas	776%	4,38	0,87	<0,1	0,1	1,78333	4,38
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA011	Classe 2	CONCEIÇÃO DO PARÁ, PITANGUI	Cianeto Livre	60%	0,008	0,004	0,003	0,003	0,005	0,008
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA011	Classe 2	CONCEIÇÃO DO PARÁ, PITANGUI	Ferro dissolvido	15%	0,344	0,541	0,803	0,344	0,56267	0,803

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA011	Classe 2	CONCEIÇÃO DO PARÁ, PITANGUI	Fósforo total	450%	0,55	0,8	0,26	0,26	0,53667	0,8
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA011	Classe 2	CONCEIÇÃO DO PARÁ, PITANGUI	Oxigênio dissolvido	35%	3,7	4,4	6	3,7	4,7	6
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA011	Classe 2	CONCEIÇÃO DO PARÁ, PITANGUI	Sulfeto	900%	0,02	0,05	<0,01	0,01	0,02667	0,05
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA013	Classe 2	CONCEIÇÃO DO PARÁ, PITANGUI	<i>Escherichia coli</i>	73%	1726	1100	2300	1100	1708,66667	2300
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA013	Classe 2	CONCEIÇÃO DO PARÁ, PITANGUI	Sulfeto	900%	0,02	0,03	<0,01	0,01	0,02	0,03
Rio São Francisco	SF2	Rio Lambari	PA015	Classe 1	LEANDRO FERREIRA, MARTINHO CAMPOS	<i>Escherichia coli</i>	46%	291,7	203	2300	203	931,56667	2300
Rio São Francisco	SF2	Rio Lambari	PA015	Classe 1	LEANDRO FERREIRA, MARTINHO CAMPOS	Sulfeto	900%	0,02	0,05	<0,01	0,01	0,02667	0,05
Rio São Francisco	SF2	Rio do Picão	PA017	Classe 1	MARTINHO CAMPOS	Chumbo total	78%	0,01783	<0,005	<0,005	0,005	0,00928	0,01783
Rio São Francisco	SF2	Rio do Picão	PA017	Classe 1	MARTINHO CAMPOS	<i>Escherichia coli</i>	8564%	17328,9	624	79	79	6010,63333	17328,9
Rio São Francisco	SF2	Rio do Picão	PA017	Classe 1	MARTINHO CAMPOS	Ferro dissolvido	46%	0,439	0,371	0,52	0,371	0,44333	0,52
Rio São Francisco	SF2	Rio do Picão	PA017	Classe 1	MARTINHO CAMPOS	Manganês total	208%	0,308	0,283	0,16	0,16	0,25033	0,308
Rio São Francisco	SF2	Rio do Picão	PA017	Classe 1	MARTINHO CAMPOS	Oxigênio dissolvido	13%	5,3	5	5,5	5	5,26667	5,5
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA019	Classe 2	MARTINHO CAMPOS, POMPÉU	<i>Escherichia coli</i>	47%	1467,2	1100	170	170	912,4	1467,2
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	NOVA SERRANA	Cianeto Livre	80%	0,009	<0,002	0,004	0,002	0,005	0,009
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	NOVA SERRANA	Clorofila a	25%	37,38	0,02781	1,335	0,02781	12,91427	37,38
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	NOVA SERRANA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	1020%	56	33	68	33	52,33333	68
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	NOVA SERRANA	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	24196	>160000	24196	142052	241960
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	NOVA SERRANA	Ferro dissolvido	161%	0,782	0,668	0,76	0,668	0,73667	0,782
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	NOVA SERRANA	Fósforo total	1120%	1,22	1,16	1,04	1,04	1,14	1,22
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	NOVA SERRANA	Nitrogênio amoniacal total	37%	5,07	16	13,9	5,07	11,65667	16

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	NOVA SERRANA	Oxigênio dissolvido	257%	1,4	2,4	<0,5	0,5	1,43333	2,4
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	NOVA SERRANA	Substâncias tensoativas	1110%	6,05	4,81	<0,1	0,1	3,65333	6,05
Rio São Francisco	SF2	Rio do Picão	PA021	Classe 1	BOM DESPACHO	<i>Escherichia coli</i>	642%	1483	1376	1700	1376	1519,66667	1700
Rio São Francisco	SF2	Rio do Picão	PA021	Classe 1	BOM DESPACHO	Fósforo total	10%	0,11	0,05	0,07	0,05	0,07667	0,11
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Diamante	PA022	Classe 1	SANTO ANTÔNIO DO MONTE	<i>Escherichia coli</i>	761%	1721,6	7701	1300	1300	3574,2	7701
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Diamante	PA022	Classe 1	SANTO ANTÔNIO DO MONTE	Ferro dissolvido	56%	0,467	0,516	0,0987	0,0987	0,36057	0,516
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Diamante	PA022	Classe 1	SANTO ANTÔNIO DO MONTE	Fósforo total	70%	0,17	0,13	0,08	0,08	0,12667	0,17
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Diamante	PA022	Classe 1	SANTO ANTÔNIO DO MONTE	Oxigênio dissolvido	5%	5,7	6	5,9	5,7	5,86667	6
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Palmital	PA023	Classe 1	CLÁUDIO	<i>Escherichia coli</i>	476%	1152,6	745	460	460	785,86667	1152,6
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Palmital	PA023	Classe 1	CLÁUDIO	Ferro dissolvido	86%	0,559	0,798	0,42	0,42	0,59233	0,798
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Passa Tempo	PA024	Classe 1	PASSA TEMPO	Demanda Bioquímica de Oxigênio	67%	5	<2	3	2	3,33333	5
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Passa Tempo	PA024	Classe 1	PASSA TEMPO	<i>Escherichia coli</i>	537%	1274	38732	22000	1274	20668,66667	38732
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Passa Tempo	PA024	Classe 1	PASSA TEMPO	Ferro dissolvido	301%	1,202	0,568	0,986	0,568	0,91867	1,202
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Passa Tempo	PA024	Classe 1	PASSA TEMPO	Fósforo total	160%	0,26	0,26	0,21	0,21	0,24333	0,26
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Passa Tempo	PA024	Classe 1	PASSA TEMPO	Oxigênio dissolvido	150%	2,4	6,2	6,1	2,4	4,9	6,2
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão do Cláudio	PA025	Classe 3	CLÁUDIO	<i>Escherichia coli</i>	62%	6488,2	12740	2200	2200	7142,73333	12740
Rio São Francisco	SF2	Rio do Peixe (SF2 - Município Piracema)	PA026	Classe 1	PIRACEMA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	7%	3,2	<2	2,8	2	2,66667	3,2
Rio São Francisco	SF2	Rio do Peixe (SF2 - Município Piracema)	PA026	Classe 1	PIRACEMA	<i>Escherichia coli</i>	40721%	81641	46111	17000	17000	48250,66667	81641
Rio São Francisco	SF2	Rio do Peixe (SF2 - Município Piracema)	PA026	Classe 1	PIRACEMA	Ferro dissolvido	152%	0,756	0,714	0,641	0,641	0,70367	0,756

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF2	Rio do Peixe (SF2 - Município Piracema)	PA026	Classe 1	PIRACEMA	Fósforo total	50%	0,15	0,08	0,07	0,07	0,1	0,15
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA028	Classe 1	CARMO DO CAJURU, DIVINÓPOLIS	<i>Escherichia coli</i>	6968%	14136,1	14136	2300	2300	10190,7	14136,1
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA028	Classe 1	CARMO DO CAJURU, DIVINÓPOLIS	Oxigênio dissolvido	5%	5,7	6,3	6,9	5,7	6,3	6,9
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paracatu	PA029	Classe 1	PIRACEMA	<i>Escherichia coli</i>	3144%	6488,2	2011	2800	2011	3766,4	6488,2
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paracatu	PA029	Classe 1	PIRACEMA	Ferro dissolvido	140%	0,721	0,678	0,662	0,662	0,687	0,721
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA031	Classe 2	ITAPECERICA	Fósforo total	530%	0,63	0,04	0,04	0,04	0,23667	0,63
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA031	Classe 2	ITAPECERICA	Oxigênio dissolvido	61%	3,1	6,6	6,8	3,1	5,5	6,8
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Boa Vista	PA032	Classe 2	CLÁUDIO, ITAPEPECERICA	<i>Escherichia coli</i>	128%	2282	2182	170	170	1544,66667	2282
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	SÃO GONÇALO DO PARÁ	Cianeto Livre	3160%	0,163	<0,002	0,014	0,002	0,05967	0,163
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	SÃO GONÇALO DO PARÁ	Cor verdadeira	417%	388	132	<10	10	176,66667	388
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	SÃO GONÇALO DO PARÁ	Cromo total	480%	0,29	<0,04	0,225	0,04	0,185	0,29
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	SÃO GONÇALO DO PARÁ	Demanda Bioquímica de Oxigênio	1140%	62	16	68	16	48,66667	68
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	SÃO GONÇALO DO PARÁ	<i>Escherichia coli</i>	2320%	>24196	24196	>160000	24196	69464	160000
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	SÃO GONÇALO DO PARÁ	Ferro dissolvido	41%	0,422	3,3	1,935	0,422	1,88567	3,3
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	SÃO GONÇALO DO PARÁ	Fósforo total	30%	0,13	0,47	0,89	0,13	0,49667	0,89
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	SÃO GONÇALO DO PARÁ	Nitrogênio amoniacal total	83%	6,77	8,16	13,8	6,77	9,57667	13,8
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	SÃO GONÇALO DO PARÁ	Oxigênio dissolvido	900%	<0,5	2,5	0,6	0,5	1,2	2,5
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	SÃO GONÇALO DO PARÁ	Sólidos dissolvidos totais	56%	781	442	540	442	587,66667	781

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º 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	Substâncias tensoativas	638%	3,69	0,41	<0,1	0,1	1,4	3,69
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	SÃO GONÇALO DO PARÁ	Sulfeto	241400%	4,83	0,03	<0,01	0,01	1,623333	4,83
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA036	Classe 1	ITATIAIUÇU	<i>Escherichia coli</i>	80%	>359	243	940	243	514	940
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA036	Classe 1	ITATIAIUÇU	Ferro dissolvido	59%	0,476	0,256	0,451	0,256	0,39433	0,476
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA036	Classe 1	ITATIAIUÇU	Manganês total	21%	0,121	0,0817	0,0479	0,0479	0,08353	0,121
Rio São Francisco	SF2	Rio Lambari	PA040	Classe 1	PEDRA DO INDAIÁ	<i>Escherichia coli</i>	139%	478,7	932	330	330	580,23333	932
Rio São Francisco	SF2	Rio Lambari	PA040	Classe 1	PEDRA DO INDAIÁ	Ferro dissolvido	36%	0,407	0,36	0,1758	0,1758	0,31427	0,407
Rio São Francisco	SF2	Rio Lambari	PA040	Classe 1	PEDRA DO INDAIÁ	Fósforo total	70%	0,17	0,02	<0,02	0,02	0,07	0,17
Rio São Francisco	SF2	Rio do Peixe (SF2 - Município Pitangui)	PA042	Classe 1	PITANGUI	Demanda Bioquímica de Oxigênio	70%	5,1	<2	<2	2	3,03333	5,1
Rio São Francisco	SF2	Rio do Peixe (SF2 - Município Pitangui)	PA042	Classe 1	PITANGUI	<i>Escherichia coli</i>	830%	1860	413	170	170	814,33333	1860
Rio São Francisco	SF2	Rio do Peixe (SF2 - Município Pitangui)	PA042	Classe 1	PITANGUI	Ferro dissolvido	55%	0,466	0,499	0,489	0,466	0,48467	0,499
Rio São Francisco	SF2	Rio do Peixe (SF2 - Município Pitangui)	PA042	Classe 1	PITANGUI	Oxigênio dissolvido	58%	3,8	5,6	6,2	3,8	5,2	6,2
Rio São Francisco	SF2	Rio do Peixe (SF2 - Município Pitangui)	PA042	Classe 1	PITANGUI	Turbidez	22%	48,9	11,4	7,11	7,11	22,47	48,9
Rio São Francisco	SF2	Córrego do Salobro	PA044	Classe 2	POMPÉU	Ferro dissolvido	40%	0,419	0,572	0,292	0,292	0,42767	0,572
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB001	Classe 2	RIO PARANAÍBA	Alumínio dissolvido	230%	0,33	<0,1	<0,1	0,1	0,17667	0,33
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB001	Classe 2	RIO PARANAÍBA	Cor verdadeira	196%	222	44	34	34	100	222
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB001	Classe 2	RIO PARANAÍBA	<i>Escherichia coli</i>	1200%	12997	10537	4600	4600	9378	12997
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB001	Classe 2	RIO PARANAÍBA	Manganês total	488%	0,588	0,162	0,592	0,162	0,44733	0,592
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB001	Classe 2	RIO PARANAÍBA	Sólidos em suspensão totais	467%	567	96	117	96	260	567
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB001	Classe 2	RIO PARANAÍBA	Turbidez	390%	490	142	132	132	254,66667	490
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB002	Classe 2	PATOS DE MINAS	Alumínio dissolvido	61%	0,161	0,118	<0,1	0,1	0,12633	0,161

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB002	Classe 2	PATOS DE MINAS	<i>Escherichia coli</i>	2381%	24809	2142,6	11000	2142,6	12650,53333	24809
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB002	Classe 2	PATOS DE MINAS	Fósforo total	90%	0,19	0,16	0,27	0,16	0,20667	0,27
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB002	Classe 2	PATOS DE MINAS	Manganês total	371%	0,471	0,206	0,513	0,206	0,39667	0,513
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB002	Classe 2	PATOS DE MINAS	Sólidos em suspensão totais	1452%	1552	351	655	351	852,66667	1552
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB002	Classe 2	PATOS DE MINAS	Turbidez	646%	746	169	856	169	590,33333	856
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB003	Classe 2	PATOS DE MINAS	Alumínio dissolvido	204%	0,304	<0,1	<0,1	0,1	0,168	0,304
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB003	Classe 2	PATOS DE MINAS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	8%	5,4	4,2	3,3	3,3	4,3	5,4
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB003	Classe 2	PATOS DE MINAS	<i>Escherichia coli</i>	11099%	111987	43517	>160000	43517	105168	160000
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB003	Classe 2	PATOS DE MINAS	Fósforo total	180%	0,28	0,23	0,26	0,23	0,25667	0,28
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB003	Classe 2	PATOS DE MINAS	Manganês total	36%	0,136	0,126	0,185	0,126	0,149	0,185
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB003	Classe 2	PATOS DE MINAS	Sólidos em suspensão totais	118%	218	189	168	168	191,66667	218
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB003	Classe 2	PATOS DE MINAS	Turbidez	110%	210	198	159	159	189	210
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB005	Classe 2	COROMANDEL	Manganês total	17%	0,117	0,151	0,141	0,117	0,13633	0,151
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB005	Classe 2	COROMANDEL	Sólidos em suspensão totais	178%	278	164	302	164	248	302
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB005	Classe 2	COROMANDEL	Turbidez	200%	300	20,9	493	20,9	271,3	493
Rio Paranaíba	PN1	Rio Jordão	PB009	Classe 2	ARAGUARI	<i>Escherichia coli</i>	245%	3448	16743	13000	3448	11063,66667	16743
Rio Paranaíba	PN1	Rio Jordão	PB009	Classe 2	ARAGUARI	Fósforo total	70%	0,17	0,11	0,21	0,11	0,16333	0,21
Rio Paranaíba	PN2	Rio Quebra Anzol	PB011	Classe 2	PERDIZES, SERRA DO SALITRE	<i>Escherichia coli</i>	136%	2359	2382,2	2200	2200	2313,73333	2382,2
Rio Paranaíba	PN2	Rio Quebra Anzol	PB011	Classe 2	PERDIZES, SERRA DO SALITRE	Fósforo total	10%	0,11	0,05	0,11	0,05	0,09	0,11
Rio Paranaíba	PN2	Rio Quebra Anzol	PB011	Classe 2	PERDIZES, SERRA DO SALITRE	Manganês total	5%	0,1054	0,0877	0,0925	0,0877	0,0952	0,1054
Rio Paranaíba	PN2	Rio Quebra Anzol	PB011	Classe 2	PERDIZES, SERRA DO SALITRE	Sólidos em suspensão totais	24%	124	103	147	103	124,66667	147
Rio Paranaíba	PN2	Rio Quebra Anzol	PB011	Classe 2	PERDIZES, SERRA DO SALITRE	Turbidez	23%	123	56,3	179	56,3	119,43333	179
Rio Paranaíba	PN2	Rio Capivara	PB013	Classe 2	PERDIZES	Alumínio dissolvido	109%	0,209	0,118	0,208	0,118	0,17833	0,209
Rio Paranaíba	PN2	Rio Capivara	PB013	Classe 2	PERDIZES	<i>Escherichia coli</i>	61%	1607	1458,6	4900	1458,6	2655,2	4900
Rio Paranaíba	PN2	Rio Capivara	PB013	Classe 2	PERDIZES	Fósforo total	120%	0,22	0,18	0,29	0,18	0,23	0,29

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paranaíba	PN2	Rio Araguari	PB017	Classe 2	SACRAMENTO, SANTA JULIANA	<i>Escherichia coli</i>	361%	4611	696,8	3300	696,8	2869,26667	4611
Rio Paranaíba	PN2	Rio Araguari	PB017	Classe 2	SACRAMENTO, SANTA JULIANA	Fósforo total	190%	0,29	0,06	0,08	0,06	0,14333	0,29
Rio Paranaíba	PN2	Rio Araguari	PB017	Classe 2	SACRAMENTO, SANTA JULIANA	Manganês total	105%	0,205	0,0926	0,0768	0,0768	0,1248	0,205
Rio Paranaíba	PN2	Rio Araguari	PB017	Classe 2	SACRAMENTO, SANTA JULIANA	Sólidos em suspensão totais	274%	374	105	132	105	203,66667	374
Rio Paranaíba	PN2	Rio Araguari	PB017	Classe 2	SACRAMENTO, SANTA JULIANA	Turbidez	244%	344	40,7	44,9	40,7	143,2	344
Rio Paranaíba	PN2	Rio Uberabinha	PB023	Classe 2	UBERLÂNDIA	<i>Escherichia coli</i>	6031%	61314	28510	35000	28510	41608	61314
Rio Paranaíba	PN2	Rio Uberabinha	PB023	Classe 2	UBERLÂNDIA	Fósforo total	100%	0,2	0,15	0,6	0,15	0,31667	0,6
Rio Paranaíba	PN3	Rio Paranaíba	PB025	Classe 2	ARAPORÃ, ITUMBIARA (GO)	<i>Escherichia coli</i>	11933%	120333	132,3	140	132,3	40201,76667	120333
Rio Paranaíba	PN3	Rio Tijuco	PB027	Classe 2	ITUIUTABA	Alumínio dissolvido	25%	0,125	0,202	<0,1	0,1	0,14233	0,202
Rio Paranaíba	PN3	Rio Tijuco	PB027	Classe 2	ITUIUTABA	Ferro dissolvido	84%	0,553	0,484	0,1939	0,1939	0,4103	0,553
Rio Paranaíba	PN3	Rio da Prata	PB029	Classe 2	GURINHATÁ, ITUIUTABA	Alumínio dissolvido	7%	0,107	0,198	<0,1	0,1	0,135	0,198
Rio Paranaíba	PN3	Rio da Prata	PB029	Classe 2	GURINHATÁ, ITUIUTABA	Ferro dissolvido	95%	0,585	0,519	0,369	0,369	0,491	0,585
Rio Paranaíba	PN3	Rio São Domingos	PB033	Classe 2	LIMEIRA DO OESTE, SANTA VITÓRIA	Cor verdadeira	103%	152	113	38	38	101	152
Rio Paranaíba	PN3	Rio São Domingos	PB033	Classe 2	LIMEIRA DO OESTE, SANTA VITÓRIA	Ferro dissolvido	627%	2,18	1,679	0,442	0,442	1,43367	2,18
Rio Paranaíba	PN3	Rio São Domingos	PB033	Classe 2	LIMEIRA DO OESTE, SANTA VITÓRIA	Fósforo total	110%	0,21	0,11	0,04	0,04	0,12	0,21
Rio Paranaíba	PN1	Rio São Marcos	PB035	Classe 2	PARACATU	<i>Escherichia coli</i>	1914%	20142	208,6	79	79	6809,86667	20142
Rio Paranaíba	PN1	Rio Santo Inácio	PB037	Classe 2	COROMANDEL	<i>Escherichia coli</i>	205%	3051	16242	7900	3051	9064,33333	16242
Rio Paranaíba	PN1	Rio Santo Inácio	PB037	Classe 2	COROMANDEL	Fósforo total	70%	0,17	0,18	0,3	0,17	0,21667	0,3
Rio Paranaíba	PN1	Rio Santo Inácio	PB037	Classe 2	COROMANDEL	Sólidos em suspensão totais	89%	189	306	550	189	348,33333	550
Rio Paranaíba	PN1	Rio Santo Inácio	PB037	Classe 2	COROMANDEL	Turbidez	67%	167	162	390	162	239,66667	390
Rio Paranaíba	PN1	Rio Dourados	PB038	Classe 2	ABADIA DOS DOURADOS	Cor verdadeira	19%	89	61	76	61	75,33333	89
Rio Paranaíba	PN1	Rio Dourados	PB038	Classe 2	ABADIA DOS DOURADOS	<i>Escherichia coli</i>	2513%	26125	16071	17000	16071	19732	26125
Rio Paranaíba	PN1	Rio Dourados	PB038	Classe 2	ABADIA DOS DOURADOS	Fósforo total	210%	0,31	0,11	0,39	0,11	0,27	0,39
Rio Paranaíba	PN1	Rio Dourados	PB038	Classe 2	ABADIA DOS DOURADOS	Sólidos em suspensão totais	330%	430	173	1445	173	682,66667	1445

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paranaíba	PN1	Rio Dourados	PB038	Classe 2	ABADIA DOS DOURADOS	Turbidez	332%	432	191	1746	191	789,66667	1746
Rio Paranaíba	PN1	Rio Perdizes	PB039	Classe 2	MONTE CARMELO	<i>Escherichia coli</i>	1415%	15152	51721	17000	15152	27957,66667	51721
Rio Paranaíba	PN1	Rio Perdizes	PB039	Classe 2	MONTE CARMELO	Fósforo total	180%	0,28	0,17	0,13	0,13	0,19333	0,28
Rio Paranaíba	PN1	Rio Bagagem	PB040	Classe 2	ESTRELA DO SUL	<i>Escherichia coli</i>	627%	7273	15525	4900	4900	9232,66667	15525
Rio Paranaíba	PN2	Rio Misericórdia	PB042	Classe 2	IBIÁ	<i>Escherichia coli</i>	2282%	23822	36540	17000	17000	25787,33333	36540
Rio Paranaíba	PN2	Rio Misericórdia	PB042	Classe 2	IBIÁ	Fósforo total	10%	0,11	0,15	0,06	0,06	0,10667	0,15
Rio Paranaíba	PN2	Rio Misericórdia	PB042	Classe 2	IBIÁ	Turbidez	107%	207	233	146	146	195,33333	233
Rio Paranaíba	PN2	Córrego da estação ambiental CEMIG	PB043	Classe 2	PERDIZES	pH in loco	2%	5,9	6	6,4	5,9	6,1	6,4
Rio Paranaíba	PN3	Rio Piedade	PB045	Classe 2	ARAPORÃ	pH in loco	5%	5,7	6,7	6,5	5,7	6,3	6,7
Rio Paranaíba	PN3	Rio Tijucu	PB046	Classe 2	UBERLÂNDIA	Cor verdadeira	7%	80	95	35	35	70	95
Rio Paranaíba	PN3	Rio Tijucu	PB046	Classe 2	UBERLÂNDIA	Ferro dissolvido	62%	0,486	0,379	0,262	0,262	0,37567	0,486
Rio Paranaíba	PN3	Rio Dourado	PB047	Classe 2	UBERLÂNDIA	pH in loco	2%	5,9	6,4	6,4	5,9	6,23333	6,4
Rio Paranaíba	PN3	Ribeirão Monte Alegre	PB049	Classe 2	MONTE ALEGRE DE MINAS	Cor verdadeira	19%	89	34	55	34	59,33333	89
Rio Paranaíba	PN3	Ribeirão Monte Alegre	PB049	Classe 2	MONTE ALEGRE DE MINAS	<i>Escherichia coli</i>	2043%	21426	21872	54000	21426	32432,66667	54000
Rio Paranaíba	PN3	Ribeirão Monte Alegre	PB049	Classe 2	MONTE ALEGRE DE MINAS	Fósforo total	30%	0,13	0,07	0,04	0,04	0,08	0,13
Rio Paranaíba	PN3	Ribeirão Monte Alegre	PB049	Classe 2	MONTE ALEGRE DE MINAS	Turbidez	19%	119	25,4	61,1	25,4	68,5	119
Rio Paranaíba	PN3	Rio da Prata	PB050	Classe 2	PRATA	<i>Escherichia coli</i>	1633%	17329	3968,2	13000	3968,2	11432,4	17329
Rio Paranaíba	PN3	Rio da Prata	PB050	Classe 2	PRATA	Fósforo total	10%	0,11	0,07	0,07	0,07	0,08333	0,11
Rio Paranaíba	PN3	Rio São Jerônimo	PB051	Classe 2	GURINHATÁ	Cor verdadeira	36%	102	64	30	30	65,33333	102
Rio Paranaíba	PN3	Rio São Jerônimo	PB051	Classe 2	GURINHATÁ	<i>Escherichia coli</i>	265%	3654	512,2	1100	512,2	1755,4	3654
Rio Paranaíba	PN3	Rio São Domingos	PB052	Classe 2	LIMEIRA DO OESTE	Demanda Bioquímica de Oxigênio	28%	6,4	2,9	<2	2	3,76667	6,4
Rio Paranaíba	PN3	Rio São Domingos	PB052	Classe 2	LIMEIRA DO OESTE	Ferro dissolvido	364%	1,391	1,619	0,332	0,332	1,114	1,619
Rio Paranaíba	PN3	Rio São Domingos	PB052	Classe 2	LIMEIRA DO OESTE	Fósforo total	190%	0,29	0,21	0,06	0,06	0,18667	0,29
Rio Paranaíba	PN3	Rio São Domingos	PB052	Classe 2	LIMEIRA DO OESTE	Oxigênio dissolvido	525%	0,8	1,2	6,6	0,8	2,86667	6,6

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paranaíba	PN3	Rio Arantes	PB053	Classe 2	UNIÃO DE MINAS	Cor verdadeira	43%	107	103	35	35	81,66667	107
Rio Paranaíba	PN3	Rio Arantes	PB053	Classe 2	UNIÃO DE MINAS	Fósforo total	150%	0,25	0,18	0,07	0,07	0,16667	0,25
Rio Paranaíba	PN3	Rio Arantes	PB053	Classe 2	UNIÃO DE MINAS	Oxigênio dissolvido	85%	2,7	4,1	7	2,7	4,6	7
Rio Paranaíba	PN2	Ribeirão Salitre	PB055	Classe 2	PATROCÍNIO	Cor verdadeira	1%	76	72	29	29	59	76
Rio Paranaíba	PN2	Ribeirão Salitre	PB055	Classe 2	PATROCÍNIO	<i>Escherichia coli</i>	1886%	19863	2495,3	4900	2495,3	9086,1	19863
Rio Paranaíba	PN2	Ribeirão Salitre	PB055	Classe 2	PATROCÍNIO	Fósforo total	120%	0,22	0,12	0,13	0,12	0,15667	0,22
Rio Paranaíba	PN2	Ribeirão do Inferno	PB057	Classe 2	TAPIRA	Alumínio dissolvido	15%	0,115	0,171	<0,1	0,1	0,12867	0,171
Rio Pardo	PA1	Rio do Cedro	PD002	Classe 2	SANTO ANTÔNIO DO RETIRO	Oxigênio dissolvido	194%	1,7	5,2	6,5	1,7	4,46667	6,5
Rio Pardo	PA1	Rio Pardo	PD003	Classe 2	INDAIABIRA	Ferro dissolvido	205%	0,915	0,317	0,219	0,219	0,48367	0,915
Rio Pardo	PA1	Rio Pardo	PD003	Classe 2	INDAIABIRA	Manganês total	155%	0,255	0,0311	0,1033	0,0311	0,1298	0,255
Rio Pardo	PA1	Rio Mosquito	PD004	Classe 2	ÁGUAS VERMELHAS	Ferro dissolvido	62%	0,487	0,633	0,728	0,487	0,616	0,728
Rio Pardo	PA1	Rio Pardo	PD006	Classe 2	NINHEIRA	Fósforo total	160%	0,26	-	-	0,26	0,26	0,26
Rio Pardo	PA1	Rio São João do Paraíso	PD007	Classe 2	SÃO JOÃO DO PARAÍSO	Oxigênio dissolvido	285%	1,3	-	-	1,3	1,3	1,3
Rio Peruípe	PE1	Rio Pau Alto	PE001	Classe 2	SERRA DOS AIMORÉS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	8%	5,4	<2	4,6	2	4	5,4
Rio Peruípe	PE1	Rio Pau Alto	PE001	Classe 2	SERRA DOS AIMORÉS	<i>Escherichia coli</i>	2320%	24195	173	13000	173	12456	24195
Rio Peruípe	PE1	Rio Pau Alto	PE001	Classe 2	SERRA DOS AIMORÉS	Fósforo total	480%	0,58	0,06	0,13	0,06	0,25667	0,58
Rio Peruípe	PE1	Rio Pau Alto	PE001	Classe 2	SERRA DOS AIMORÉS	Oxigênio dissolvido	355%	1,1	5,7	5,3	1,1	4,03333	5,7
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Jaguari	PJ001	Classe 2	EXTREMA	<i>Escherichia coli</i>	627%	7269,9	6053	35000	6053	16107,63333	35000
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Jaguari	PJ001	Classe 2	EXTREMA	Fósforo total	110%	0,21	0,08	0,08	0,08	0,12333	0,21
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ006	Classe 2	CAMANDUCAIA	<i>Escherichia coli</i>	1020%	11198,7	20142	11000	11000	14113,56667	20142
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ006	Classe 2	CAMANDUCAIA	Fósforo total	30%	0,13	0,14	0,12	0,12	0,13	0,14
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ009	Classe 2	ITAPEVA	<i>Escherichia coli</i>	513%	6131,4	145	13000	145	6425,46667	13000
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ009	Classe 2	ITAPEVA	Fósforo total	50%	0,15	0,04	0,07	0,04	0,08667	0,15
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ012	Classe 2	TOLEDO	<i>Escherichia coli</i>	335%	4351,7	529	2300	529	2393,56667	4351,7
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ012	Classe 2	TOLEDO	Fósforo total	550%	0,65	0,04	0,05	0,04	0,24667	0,65
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ012	Classe 2	TOLEDO	Sólidos em suspensão totais	203%	303	15	10	10	109,33333	303
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ012	Classe 2	TOLEDO	Turbidez	226%	326	23,5	17,9	17,9	122,46667	326

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ015	Classe 2	TOLEDO	<i>Escherichia coli</i>	716%	8164,1	3267	4900	3267	5443,7	8164,1
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ015	Classe 2	TOLEDO	Fósforo total	90%	0,19	0,05	0,02	0,02	0,08667	0,19
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ018	Classe 2	TOLEDO	Demanda Bioquímica de Oxigênio	42%	7,1	5,8	7	5,8	6,63333	7,1
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ018	Classe 2	TOLEDO	<i>Escherichia coli</i>	5072%	51721	120333	92000	51721	88018	120333
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ018	Classe 2	TOLEDO	Fósforo total	110%	0,21	0,07	0,1	0,07	0,12667	0,21
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Jaguari	PJ021	Classe 2	CAMANDUCAIA	<i>Escherichia coli</i>	5%	1046	435	700	435	727	1046
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Jaguari	PJ021	Classe 2	CAMANDUCAIA	Fósforo total	20%	0,12	0,03	<0,02	0,02	0,05667	0,12
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata	PT001	Classe 2	JOÃO PINHEIRO, LAGOA GRANDE	Fósforo total	100%	0,2	<0,02	0,04	0,02	0,08667	0,2
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata	PT001	Classe 2	JOÃO PINHEIRO, LAGOA GRANDE	Manganês total	389%	0,489	0,0534	0,0973	0,0534	0,21323	0,489
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata	PT001	Classe 2	JOÃO PINHEIRO, LAGOA GRANDE	Sólidos em suspensão totais	86%	186	50	116	50	117,33333	186
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PT005	Classe 2	PARACATU	Arsênio total	407%	0,0507	0,0649	0,03619	0,03619	0,0506	0,0649
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PT005	Classe 2	PARACATU	<i>Escherichia coli</i>	7%	1071,2	13793	170	170	5011,4	13793
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PT005	Classe 2	PARACATU	Fósforo total	10%	0,11	0,16	0,09	0,09	0,12	0,16
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PT005	Classe 2	PARACATU	Oxigênio dissolvido	11%	4,5	5,6	6,9	4,5	5,66667	6,9
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PT005	Classe 2	PARACATU	Sulfeto	2400%	0,05	0,02	<0,01	0,01	0,02667	0,05
Rio São Francisco	SF7	Rio Preto	PT007	Classe 2	UNAI	Turbidez	20%	120	17,8	60,7	17,8	66,16667	120
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PT009	Classe 2	BRASILÂNDIA DE MINAS	Fósforo total	20%	0,12	0,03	0,04	0,03	0,06333	0,12
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PT009	Classe 2	BRASILÂNDIA DE MINAS	Sólidos em suspensão totais	4%	104	50	36	36	63,33333	104
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PT009	Classe 2	BRASILÂNDIA DE MINAS	Turbidez	43%	143	202	55,5	55,5	133,5	202
Rio São Francisco	SF7	Rio Caatinga	PT010	Classe 2	JOÃO PINHEIRO	Manganês total	125%	0,225	0,117	0,213	0,117	0,185	0,225
Rio São Francisco	SF7	Rio Caatinga	PT010	Classe 2	JOÃO PINHEIRO	Sólidos em suspensão totais	299%	399	5	228	5	210,66667	399
Rio São Francisco	SF7	Rio Caatinga	PT010	Classe 2	JOÃO PINHEIRO	Turbidez	402%	502	169	352	169	341	502

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º 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	3%	0,1026	0,0597	0,515	0,0597	0,22577	0,515
Rio São Francisco	SF7	Rio do Sono	PT011	Classe 2	BURITIZEIRO, JOÃO PINHEIRO	Sólidos em suspensão totais	88%	188	68	618	68	291,33333	618
Rio São Francisco	SF7	Rio do Sono	PT011	Classe 2	BURITIZEIRO, JOÃO PINHEIRO	Turbidez	111%	211	83,8	837	83,8	377,26667	837
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PT013	Classe 2	BURITIZEIRO, SANTA FÉ DE MINAS	Cor verdadeira	44%	108	50	31	31	63	108
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PT013	Classe 2	BURITIZEIRO, SANTA FÉ DE MINAS	Manganês total	6%	0,1059	0,0825	0,223	0,0825	0,13713	0,223
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PT013	Classe 2	BURITIZEIRO, SANTA FÉ DE MINAS	Sólidos em suspensão totais	81%	181	128	408	128	239	408
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PT013	Classe 2	BURITIZEIRO, SANTA FÉ DE MINAS	Turbidez	218%	318	112	478	112	302,66667	478
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata (SF7)	PTE001	Classe 2	PRESIDENTE OLEGÁRIO	Chumbo total	40%	0,01395	<0,005	<0,005	0,005	0,00798	0,01395
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata (SF7)	PTE001	Classe 2	PRESIDENTE OLEGÁRIO	<i>Escherichia coli</i>	3773%	38732	2247	7900	2247	16293	38732
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata (SF7)	PTE001	Classe 2	PRESIDENTE OLEGÁRIO	Fósforo total	110%	0,21	0,06	<0,02	0,02	0,09667	0,21
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata (SF7)	PTE001	Classe 2	PRESIDENTE OLEGÁRIO	Manganês total	532%	0,632	0,0614	0,0391	0,0391	0,24417	0,632
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata (SF7)	PTE001	Classe 2	PRESIDENTE OLEGÁRIO	Oxigênio dissolvido	79%	2,8	6,9	7,1	2,8	5,6	7,1
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata (SF7)	PTE001	Classe 2	PRESIDENTE OLEGÁRIO	Sólidos em suspensão totais	764%	864	25	29	25	306	864
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata (SF7)	PTE001	Classe 2	PRESIDENTE OLEGÁRIO	Turbidez	110%	210	22,4	10,2	10,2	80,86667	210
Rio São Francisco	SF7	Rio Santa Catarina	PTE003	Classe 2	VAZANTE	Demanda Bioquímica de Oxigênio	140%	12	4,6	8	4,6	8,2	12
Rio São Francisco	SF7	Rio Santa Catarina	PTE003	Classe 2	VAZANTE	<i>Escherichia coli</i>	1886%	19862,9	12033	2300	2300	11398,63333	19862,9
Rio São Francisco	SF7	Rio Santa Catarina	PTE003	Classe 2	VAZANTE	Fósforo total	320%	0,42	0,14	<0,02	0,02	0,19333	0,42
Rio São Francisco	SF7	Rio Santa Catarina	PTE003	Classe 2	VAZANTE	Oxigênio dissolvido	108%	2,4	3,5	2,7	2,4	2,86667	3,5
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PTE007	Classe 1	LAGAMAR, LAGOA GRANDE	<i>Escherichia coli</i>	105%	410,3	185	790	185	461,76667	790
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PTE007	Classe 1	LAGAMAR, LAGOA GRANDE	Fósforo total	30%	0,13	0,03	<0,02	0,02	0,06	0,13

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PTE007	Classe 1	LAGAMAR, LAGOA GRANDE	Manganês total	20%	0,12	0,0954	0,179	0,0954	0,13147	0,179
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PTE007	Classe 1	LAGAMAR, LAGOA GRANDE	Sólidos em suspensão totais	48%	74	62	170	62	102	170
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PTE007	Classe 1	LAGAMAR, LAGOA GRANDE	Turbidez	91%	76,5	51,3	192	51,3	106,6	192
Rio São Francisco	SF7	Rio Claro	PTE009	Classe 2	GUARDA-MOR, VAZANTE	Ferro dissolvido	41%	0,422	0,393	0,229	0,229	0,348	0,422
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão Arrenegado	PTE011	Classe 1	GUARDA-MOR	<i>Escherichia coli</i>	122%	443,4	624	110	110	392,46667	624
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão Escurinho	PTE013	Classe 2	PARACATU	Ferro dissolvido	132%	0,696	0,417	0,246	0,246	0,453	0,696
Rio São Francisco	SF7	Rio Escuro	PTE015	Classe 2	PARACATU, VAZANTE	Ferro dissolvido	82%	0,545	0,536	0,1886	0,1886	0,4232	0,545
Rio São Francisco	SF7	Rio da Prata (SF7)	PTE017	Classe 2	JOÃO PINHEIRO, LAGOA GRANDE	Manganês total	3%	0,1031	0,057	0,0907	0,057	0,0836	0,1031
Rio São Francisco	SF7	Rio do Sono	PTE019	Classe 1	JOÃO PINHEIRO	Demanda Bioquímica de Oxigênio	20%	3,6	<2	<2	2	2,53333	3,6
Rio São Francisco	SF7	Rio do Sono	PTE019	Classe 1	JOÃO PINHEIRO	<i>Escherichia coli</i>	408%	1016,8	402	33	33	483,93333	1016,8
Rio São Francisco	SF7	Rio Santo Antônio (SF7)	PTE021	Classe 2	JOÃO PINHEIRO	Fósforo total	50%	0,15	<0,02	<0,02	0,02	0,06333	0,15
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PTE023	Classe 2	PARACATU	Arsênio total	190%	0,029	0,0294	0,0202	0,0202	0,0262	0,0294
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PTE023	Classe 2	PARACATU	<i>Escherichia coli</i>	22%	1222,9	2909	2300	1222,9	2143,96667	2909
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PTE023	Classe 2	PARACATU	Manganês total	7%	0,1068	0,0875	0,0403	0,0403	0,0782	0,1068
Rio São Francisco	SF7	Córrego Rico	PTE023	Classe 2	PARACATU	Oxigênio dissolvido	56%	3,2	3,1	5,9	3,1	4,06667	5,9
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão São Pedro (SF7)	PTE025	Classe 2	PARACATU	Ferro dissolvido	40%	0,42	0,282	0,203	0,203	0,30167	0,42
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão Entre RIBEIROS	PTE031	Classe 2	PARACATU, UNAI	Fósforo total	40%	0,14	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,14
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PTE033	Classe 2	JOÃO PINHEIRO, PARACATU	Fósforo total	110%	0,21	0,08	0,05	0,05	0,11333	0,21
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PTE033	Classe 2	JOÃO PINHEIRO, PARACATU	Manganês total	177%	0,277	0,311	0,0446	0,0446	0,21087	0,311
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PTE033	Classe 2	JOÃO PINHEIRO, PARACATU	Sólidos em suspensão totais	170%	270	483	59	59	270,66667	483

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	PTE033	Classe 2	JOÃO PINHEIRO, PARACATU	Turbidez	189%	289	326	36,8	36,8	217,26667	326
Rio São Francisco	SF7	Rio Verde (SF7)	PTE035	Classe 2	BRASILÂNDIA DE MINAS, JOÃO PINHEIRO	Ferro dissolvido	151%	0,752	0,753	0,376	0,376	0,627	0,753
Rio São Francisco	SF7	Rio Verde (SF7)	PTE035	Classe 2	BRASILÂNDIA DE MINAS, JOÃO PINHEIRO	Fósforo total	10%	0,11	0,03	0,05	0,03	0,06333	0,11
Rio São Francisco	SF7	Rio Verde (SF7)	PTE035	Classe 2	BRASILÂNDIA DE MINAS, JOÃO PINHEIRO	Manganês total	34%	0,134	0,096	0,058	0,058	0,096	0,134
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão Santa Fé	PTE037	Classe 1	SANTA FÉ DE MINAS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	10%	3,3	3	<2	2	2,76667	3,3
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão Santa Fé	PTE037	Classe 1	SANTA FÉ DE MINAS	<i>Escherichia coli</i>	144%	488,2	233	4900	233	1873,73333	4900
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão Santa Fé	PTE037	Classe 1	SANTA FÉ DE MINAS	Fósforo total	250%	0,35	0,04	0,18	0,04	0,19	0,35
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão Santa Fé	PTE037	Classe 1	SANTA FÉ DE MINAS	Sólidos em suspensão totais	248%	174	41	1089	41	434,66667	1089
Rio São Francisco	SF7	Ribeirão Santa Fé	PTE037	Classe 1	SANTA FÉ DE MINAS	Turbidez	423%	209	49,5	1282	49,5	513,5	1282
Rio Doce	DO1	Rio Piranga	RD001	Classe 2	PIRANGA	<i>Escherichia coli</i>	136%	2359	2133	460	460	1650,66667	2359
Rio Doce	DO1	Rio Piranga	RD001	Classe 2	PIRANGA	Ferro dissolvido	76%	0,527	0,352	0,533	0,352	0,47067	0,533
Rio Doce	DO1	Rio do Carmo	RD009	Classe 2	MARIANA	Arsênio total	150%	0,02498	<0,001	0,0199	0,001	0,01529	0,02498
Rio Doce	DO1	Rio do Carmo	RD009	Classe 2	MARIANA	<i>Escherichia coli</i>	17%	1168	304	7900	304	3124	7900
Rio Doce	DO1	Rio do Carmo	RD009	Classe 2	MARIANA	Fósforo total	40%	0,14	0,14	0,1	0,1	0,12667	0,14
Rio Doce	DO1	Rio Piranga	RD013	Classe 2	PONTE NOVA	<i>Escherichia coli</i>	1453%	15531,2	12103	17000	12103	14878,06667	17000
Rio Doce	DO1	Rio Casca	RD018	Classe 2	RIO CASCA, SÃO PEDRO DOS FERROS	Clorofila a	17%	34,97363	0,534	1,335	0,534	12,28088	34,97363
Rio Doce	DO1	Rio Casca	RD018	Classe 2	RIO CASCA, SÃO PEDRO DOS FERROS	Densidade de cianobactérias	3393%	1746678,003	583,14	0	0	582420,3811	1746678,003
Rio Doce	DO1	Rio Casca	RD018	Classe 2	RIO CASCA, SÃO PEDRO DOS FERROS	Fósforo total	440%	0,54	0,04	0,07	0,04	0,21667	0,54
Rio Doce	DO1	Rio Matipó	RD021	Classe 2	RAUL SOARES	<i>Escherichia coli</i>	3155%	32554	29093	54000	29093	38549	54000
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD025	Classe 2	RIO PIRACICABA	<i>Escherichia coli</i>	1254%	13540	19890	7900	7900	13776,66667	19890
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD026	Classe 2	JOÃO MONLEVADE	<i>Escherichia coli</i>	388%	4884	61314	7900	4884	24699,33333	61314
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD026	Classe 2	JOÃO MONLEVADE	Fósforo total	40%	0,14	0,15	0,13	0,13	0,14	0,15

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD026	Classe 2	JOÃO MONLEVADE	Manganês total	37%	0,137	0,261	0,263	0,137	0,22033	0,263
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD026	Classe 2	JOÃO MONLEVADE	Sulfeto	900%	0,02	0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD029	Classe 2	NOVA ERA	<i>Escherichia coli</i>	361%	4611	2785	11000	2785	6132	11000
Rio Doce	DO2	Rio do Peixe (DO2)	RD030	Classe 2	NOVA ERA	Fósforo total	180%	0,28	0,11	0,14	0,11	0,17667	0,28
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD031	Classe 2	CORONEL FABRICIANO, TIMÓTEO	<i>Escherichia coli</i>	245%	3448	3405	1300	1300	2717,66667	3448
Rio Doce	DO5	Rio Doce	RD033	Classe 2	BELO ORIENTE, BUGRE	<i>Escherichia coli</i>	2320%	24195,7	6701	13000	6701	14632,23333	24195,7
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD034	Classe 2	CORONEL FABRICIANO, TIMÓTEO	<i>Escherichia coli</i>	8564%	86644	14972	24000	14972	41872	86644
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD034	Classe 2	CORONEL FABRICIANO, TIMÓTEO	Fósforo total	10%	0,11	0,04	0,02	0,02	0,05667	0,11
Rio Doce	DO2	Rio Doce	RD035	Classe 2	IPATINGA	<i>Escherichia coli</i>	101%	2014,2	11602	1700	1700	5105,4	11602
Rio Doce	DO3	Rio Santo Antônio (DO3)	RD039	Classe 2	NAQUE	Cianeto Livre	80%	0,009	<0,002	<0,002	0,002	0,00433	0,009
Rio Doce	DO4	Rio Doce	RD045	Classe 2	GOVERNADOR VALADARES	<i>Escherichia coli</i>	2320%	24195,7	2382,2	1300	1300	9292,63333	24195,7
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD056	Classe 2	CARATINGA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	400%	25	26	4,1	4,1	18,36667	26
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD056	Classe 2	CARATINGA	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	241960	24000	24000	169306,6667	241960
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD056	Classe 2	CARATINGA	Ferro dissolvido	115%	0,646	1,053	0,626	0,626	0,775	1,053
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD056	Classe 2	CARATINGA	Fósforo total	910%	1,01	0,65	0,21	0,21	0,62333	1,01
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD056	Classe 2	CARATINGA	Nitrogênio amoniacal total	93%	7,13	5,83	3,11	3,11	5,35667	7,13
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD056	Classe 2	CARATINGA	Oxigênio dissolvido	127%	2,2	1,1	4,4	1,1	2,56667	4,4
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD056	Classe 2	CARATINGA	Sólidos em suspensão totais	58%	158	33	29	29	73,33333	158
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD057	Classe 2	CONSELHEIRO PENA	<i>Escherichia coli</i>	181%	2809	202	130	130	1047	2809
Rio Doce	DO5	Rio Doce	RD058	Classe 2	CONSELHEIRO PENA	<i>Escherichia coli</i>	946%	10462,4	17233	35000	10462,4	20898,46667	35000
Rio Doce	DO6	Rio Manhuaçu	RD064	Classe 2	SANTANA DO MANHUAÇU	<i>Escherichia coli</i>	2320%	>24196	21416	790	790	15467,33333	24196
Rio Doce	DO6	Rio Manhuaçu	RD065	Classe 2	AIMORÉS	Cianeto Livre	40%	0,007	<0,002	<0,002	0,002	0,00367	0,007
Rio Doce	DO6	Rio Manhuaçu	RD065	Classe 2	AIMORÉS	Sulfeto	900%	0,02	0,03	0,01	0,01	0,02	0,03
Rio Doce	DO6	Rio Doce	RD067	Classe 2	AIMORÉS, BAIXO GUANDU (ES)	<i>Escherichia coli</i>	208%	3075,9	118,7	33	33	1075,86667	3075,9
Rio Doce	DO1	Rio Piranga	RD068	Classe 2	RESSAQUINHA	<i>Escherichia coli</i>	1200%	12996	32554	7900	7900	17816,66667	32554
Rio Doce	DO1	Rio Piranga	RD069	Classe 2	RIO ESPERA, SANTANA DOS MONTES	Ferro dissolvido	197%	0,892	0,716	0,398	0,398	0,66867	0,892

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Doce	DO1	Rio Turvo	RD070	Classe 2	GUARACIABA	Ferro dissolvido	3%	0,308	0,0959	0,448	0,0959	0,28397	0,448
Rio Doce	DO1	Rio do Carmo	RD071	Classe 2	BARRA LONGA	<i>Escherichia coli</i>	148%	2481	1749	3300	1749	2510	3300
Rio Doce	DO1	Rio Doce	RD072	Classe 2	RIO DOCE, SANTA CRUZ DO ESCALVADO	<i>Escherichia coli</i>	1200%	12996,5	6631	13000	6631	10875,83333	13000
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD074	Classe 2	MARIANA	<i>Escherichia coli</i>	99%	1989	2307	1700	1700	1998,66667	2307
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD074	Classe 2	MARIANA	Manganês total	42%	0,142	0,14	0,149	0,14	0,14367	0,149
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD075	Classe 2	ALVINÓPOLIS	<i>Escherichia coli</i>	479%	5794	5204	4900	4900	5299,33333	5794
Rio Doce	DO2	Rio da Prata (DO2)	RD076	Classe 1	NOVA ERA	<i>Escherichia coli</i>	367%	933	1211	11000	933	4381,33333	11000
Rio Doce	DO3	Rio Santo Antônio (DO3)	RD077	Classe 2	CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO	Ferro dissolvido	18%	0,354	0,334	0,201	0,201	0,29633	0,354
Rio Doce	DO3	Rio Preto do Itambé	RD078	Classe 2	SÃO SEBASTIÃO DO RIO PRETO	Ferro dissolvido	3%	0,31	0,411	0,266	0,266	0,329	0,411
Rio Doce	DO3	Rio do Peixe (DO3)	RD079	Classe 2	CARMÉSIA	Ferro dissolvido	14%	0,343	0,224	0,361	0,224	0,30933	0,361
Rio Doce	DO3	Rio do Peixe (DO3)	RD079	Classe 2	CARMÉSIA	Fósforo total	30%	0,13	<0,02	<0,02	0,02	0,05667	0,13
Rio Doce	DO4	Rio Suaçuí Grande	RD085	Classe 2	COLUNA, SÃO JOÃO EVANGELISTA	<i>Escherichia coli</i>	161%	2612	11983	7900	2612	7498,33333	11983
Rio Doce	DO4	Rio Suaçuí Grande	RD085	Classe 2	COLUNA, SÃO JOÃO EVANGELISTA	Ferro dissolvido	22%	0,366	0,442	0,376	0,366	0,39467	0,442
Rio Doce	DO4	Rio Urupuca	RD087	Classe 2	ITAMBACURI, SÃO JOSÉ DA SAFIRA	Manganês total	748%	0,848	0,159	0,0981	0,0981	0,36837	0,848
Rio Doce	DO4	Rio Itambacuri	RD088	Classe 2	FREI INOCÊNCIO	Manganês total	132%	0,232	0,219	0,125	0,125	0,192	0,232
Rio Doce	DO5	Córrego do Pião	RD091	Classe 2	SANTA BÁRBARA DO LESTE	<i>Escherichia coli</i>	417%	5172	7269,9	17000	5172	9813,96667	17000
Rio Doce	DO5	Córrego do Pião	RD091	Classe 2	SANTA BÁRBARA DO LESTE	Manganês total	400%	0,5	0,427	0,435	0,427	0,454	0,5
Rio Doce	DO5	Córrego do Pião	RD091	Classe 2	SANTA BÁRBARA DO LESTE	Oxigênio dissolvido	61%	3,1	2,4	4,3	2,4	3,26667	4,3
Rio Doce	DO4	Rio do Eme	RD094	Classe 2	RESPLENDOR	Ferro dissolvido	246%	1,037	0,1361	0,616	0,1361	0,59637	1,037
Rio Doce	DO4	Rio do Eme	RD094	Classe 2	RESPLENDOR	Manganês total	329%	0,429	0,0628	0,0925	0,0628	0,19477	0,429
Rio Doce	DO6	Rio Manhuaçu	RD095	Classe 2	MANHUAÇU, SÃO JOÃO DO MANHUAÇU	Ferro dissolvido	155%	0,764	0,614	0,565	0,565	0,64767	0,764

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio Doce	DO6	Rio Manhuaçu	RD095	Classe 2	MANHUAÇU, SÃO JOÃO DO MANHUAÇU	Manganês total	947%	1,047	0,138	0,0511	0,0511	0,41203	1,047
Rio Doce	DO2	Rio Maquiné	RD099	Classe 1	CATAS ALTAS	<i>Escherichia coli</i>	31%	262	860	130	130	417,33333	860
Rio Doce	DO2	Rio Maquiné	RD099	Classe 1	CATAS ALTAS	Ferro dissolvido	93%	0,58	0,331	0,722	0,331	0,54433	0,722
Rio Doce	DO2	Rio Maquiné	RD099	Classe 1	CATAS ALTAS	Manganês total	106%	0,206	0,144	0,157	0,144	0,169	0,206
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	CAETÉ	Cor verdadeira	80%	135	94	43	43	90,66667	135
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	CAETÉ	Demanda Bioquímica de Oxigênio	1140%	62	169	30	30	87	169
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	CAETÉ	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	241960	>160000	160000	214640	241960
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	CAETÉ	Ferro dissolvido	297%	1,192	1,566	0,812	0,812	1,19	1,566
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	CAETÉ	Fósforo total	1350%	1,45	1,92	0,83	0,83	1,4	1,92
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	CAETÉ	Nitrogênio amoniacal total	88%	6,95	26,4	10,6	6,95	14,65	26,4
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	CAETÉ	Oxigênio dissolvido	285%	1,3	<0,5	1,6	0,5	1,13333	1,6
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	CAETÉ	Substâncias tensoativas	1074%	5,87	3,8	1,09	1,09	3,58667	5,87
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	SC10	Classe 3	SANTA LUZIA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	200%	30	57	19	19	35,33333	57
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	SC10	Classe 3	SANTA LUZIA	<i>Escherichia coli</i>	505%	>24196	241960	>160000	24196	142052	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	SC10	Classe 3	SANTA LUZIA	Fósforo total	707%	1,21	1,13	0,6	0,6	0,98	1,21
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	SC10	Classe 3	SANTA LUZIA	Nitrogênio amoniacal total	5%	5,89	12,21	10,1	5,89	9,4	12,21
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	SC10	Classe 3	SANTA LUZIA	Substâncias tensoativas	528%	3,14	5,41	1,7	1,7	3,41667	5,41
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC12	Classe 2	RIBEIRÃO DAS NEVES	Ferro dissolvido	30%	0,39	0,366	0,381	0,366	0,379	0,39
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC13	Classe 2	RIBEIRÃO DAS NEVES	Demanda Bioquímica de Oxigênio	70%	8,5	<2	9,8	2	6,76667	9,8
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC13	Classe 2	RIBEIRÃO DAS NEVES	<i>Escherichia coli</i>	4006%	41058	34480	54000	34480	43179,33333	54000
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC13	Classe 2	RIBEIRÃO DAS NEVES	Ferro dissolvido	55%	0,464	0,305	0,0637	0,0637	0,27757	0,464
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC13	Classe 2	RIBEIRÃO DAS NEVES	Fósforo total	380%	0,48	<0,02	<0,02	0,02	0,17333	0,48

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC13	Classe 2	RIBEIRÃO DAS NEVES	Nitrogênio amoniacal total	59%	5,88	<0,1	4,4	0,1	3,46	5,88
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC13	Classe 2	RIBEIRÃO DAS NEVES	Oxigênio dissolvido	67%	3	5,4	7,7	3	5,36667	7,7
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC13	Classe 2	RIBEIRÃO DAS NEVES	Sólidos em suspensão totais	70%	170	25	6846	25	2347	6846
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC13	Classe 2	RIBEIRÃO DAS NEVES	Substâncias tensoativas	142%	1,21	<0,1	0,13	0,1	0,48	1,21
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Poderoso	SC14	Classe 2	SANTA LUZIA	Cor verdadeira	7%	80	51	45	45	58,66667	80
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Poderoso	SC14	Classe 2	SANTA LUZIA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	1560%	83	64	28	28	58,33333	83
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Poderoso	SC14	Classe 2	SANTA LUZIA	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	241960	>160000	160000	214640	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Poderoso	SC14	Classe 2	SANTA LUZIA	Fósforo total	240%	0,34	1,45	0,66	0,34	0,81667	1,45
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Poderoso	SC14	Classe 2	SANTA LUZIA	Nitrogênio amoniacal total	133%	8,61	24,6	21,2	8,61	18,13667	24,6
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Poderoso	SC14	Classe 2	SANTA LUZIA	Sólidos em suspensão totais	60%	160	90	30	30	93,33333	160
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Poderoso	SC14	Classe 2	SANTA LUZIA	Substâncias tensoativas	716%	4,08	3,46	1,17	1,17	2,90333	4,08
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	SC16	Classe 3	SANTA LUZIA	<i>Escherichia coli</i>	5949%	>241960	6504	4900	4900	84454,66667	241960
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	SC16	Classe 3	SANTA LUZIA	Fósforo total	413%	0,77	0,35	0,3	0,3	0,47333	0,77
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC17	Classe 2	VESPASIANO	<i>Escherichia coli</i>	1998%	20982	2723	>160000	2723	61235	160000
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC17	Classe 2	VESPASIANO	Nitrogênio amoniacal total	115%	7,94	11,78	6,86	6,86	8,86	11,78
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC17	Classe 2	VESPASIANO	Oxigênio dissolvido	56%	3,2	4,4	2,6	2,6	3,4	4,4
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC17	Classe 2	VESPASIANO	Sólidos em suspensão totais	20%	120	14	105	14	79,66667	120
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	SC19	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	Demanda Bioquímica de Oxigênio	82%	9,1	11	12	9,1	10,7	12
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	SC19	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	<i>Escherichia coli</i>	3554%	36540	46111	160000	36540	80883,66667	160000
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	SC19	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	Ferro dissolvido	8%	0,324	0,463	0,1399	0,1399	0,30897	0,463
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	SC19	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	Fósforo total	880%	0,98	0,3	0,25	0,25	0,51	0,98
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	SC19	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	Nitrogênio amoniacal total	346%	8,91	11,29	7,36	7,36	9,18667	11,29
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	SC19	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	Oxigênio dissolvido	92%	2,6	3,9	4,7	2,6	3,73333	4,7

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC21	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	Demanda Bioquímica de Oxigênio	6%	5,3	5,4	7,9	5,3	6,2	7,9
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC21	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	<i>Escherichia coli</i>	1507%	16071	7270	54000	7270	25780,33333	54000
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC21	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	Fósforo total	20%	0,12	0,62	0,21	0,12	0,31667	0,62
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC21	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	Nitrogênio amoniacal total	228%	6,56	7,88	3,84	3,84	6,09333	7,88
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC22	Classe 2	MATOZINHOS	<i>Escherichia coli</i>	143%	2433	211	4900	211	2514,66667	4900
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC22	Classe 2	MATOZINHOS	Fósforo total	30%	0,13	<0,02	0,05	0,02	0,06667	0,13
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC22	Classe 2	MATOZINHOS	Oxigênio dissolvido	92%	2,6	3,4	6	2,6	4	6
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC23	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	Demanda Bioquímica de Oxigênio	240%	17	65	8,4	8,4	30,13333	65
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC23	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	241960	2300	2300	162073,3333	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC23	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	Fósforo total	160%	0,26	0,37	0,15	0,15	0,26	0,37
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC23	Classe 2	PEDRO LEOPOLDO	Oxigênio dissolvido	900%	<0,5	2,8	4,4	0,5	2,56667	4,4
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	PRUDENTE DE MORAIS	Cor verdadeira	9%	82	70	17	17	56,33333	82
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	PRUDENTE DE MORAIS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	1180%	64	111	<2	2	59	111
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	PRUDENTE DE MORAIS	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	241960	49	49	161323	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	PRUDENTE DE MORAIS	Ferro dissolvido	254%	1,063	1,148	0,202	0,202	0,80433	1,148
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	PRUDENTE DE MORAIS	Nitrogênio amoniacal total	160%	9,63	9,37	0,21	0,21	6,40333	9,63
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	PRUDENTE DE MORAIS	Oxigênio dissolvido	317%	1,2	0,6	6,2	0,6	2,66667	6,2
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	PRUDENTE DE MORAIS	Sólidos em suspensão totais	20%	120	102	15	15	79	120
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	PRUDENTE DE MORAIS	Substâncias tensoativas	786%	4,43	3,81	<0,1	0,1	2,78	4,43
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	SETE LAGOAS	Chumbo total	8%	0,01083	0,04258	0,00887	0,00887	0,02076	0,04258
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	SETE LAGOAS	Cor verdadeira	144%	183	41	33	33	85,66667	183
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	SETE LAGOAS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	3740%	192	44	48	44	94,66667	192
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	SETE LAGOAS	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	241960	>160000	160000	214640	241960
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	SETE LAGOAS	Fósforo total	660%	0,76	0,52	0,73	0,52	0,67	0,76
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	SETE LAGOAS	Nitrogênio amoniacal total	520%	12,4	8,9	7,83	7,83	9,71	12,4

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	SETE LAGOAS	Oxigênio dissolvido	525%	0,8	2,8	6,2	0,8	3,26667	6,2
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	SETE LAGOAS	Sólidos dissolvidos totais	68%	840	798	674	674	770,66667	840
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	SETE LAGOAS	Sólidos em suspensão totais	50%	150	226	46	46	140,66667	226
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	SETE LAGOAS	Substâncias tensoativas	2180%	11,4	2	1,87	1,87	5,09	11,4
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	SETE LAGOAS	Cor verdadeira	280%	285	148	35	35	156	285
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	SETE LAGOAS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	8860%	448	143	21	21	204	448
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	SETE LAGOAS	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	241960	>160000	160000	214640	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	SETE LAGOAS	Nitrogênio amoniacal total	419%	19,2	50,1	12,4	12,4	27,23333	50,1
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	SETE LAGOAS	Oxigênio dissolvido	900%	<0,5	1,4	5,4	0,5	2,43333	5,4
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	SETE LAGOAS	Sólidos dissolvidos totais	6%	530	700	216	216	482	700
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	SETE LAGOAS	Sólidos em suspensão totais	340%	440	84	28	28	184	440
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	SETE LAGOAS	Substâncias tensoativas	3160%	16,3	3,58	1,95	1,95	7,27667	16,3
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	SETE LAGOAS	Turbidez	35%	135	31,1	62,5	31,1	76,2	135
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Chiqueiro	SC28	Classe 1	GOUVEIA	Ferro dissolvido	15%	0,346	0,294	0,1763	0,1763	0,2721	0,346
Rio São Francisco	SF5	Rio Curumataí	SC33	Classe 2	AUGUSTO DE LIMA	Ferro dissolvido	16%	0,349	0,351	0,42	0,349	0,37333	0,42
Rio São Francisco	SF5	Córrego Matadouro	SC39	Classe 2	CORINTO	Oxigênio dissolvido	117%	2,3	4,5	4,7	2,3	3,83333	4,7
Rio São Francisco	SF1	Rio São Miguel (SF1)	SF002	Classe 2	ARCOS, IGUATAMA	Manganês total	20%	0,12	0,185	0,0559	0,0559	0,1203	0,185
Rio São Francisco	SF1	Rio São Francisco (SF)	SF003	Classe 2	IGUATAMA	Manganês total	72%	0,172	0,113	0,0871	0,0871	0,12403	0,172
Rio São Francisco	SF1	Rio Preto (SF1)	SF004	Classe 2	ARCOS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	8%	5,4	<2	<2	2	3,13333	5,4
Rio São Francisco	SF1	Rio Preto (SF1)	SF004	Classe 2	ARCOS	<i>Escherichia coli</i>	2259%	23593	306	1300	306	8399,66667	23593
Rio São Francisco	SF1	Rio Preto (SF1)	SF004	Classe 2	ARCOS	Ferro dissolvido	22%	0,367	0,117	0,211	0,117	0,23167	0,367
Rio São Francisco	SF1	Rio Preto (SF1)	SF004	Classe 2	ARCOS	Fósforo total	180%	0,28	0,07	0,06	0,06	0,13667	0,28
Rio São Francisco	SF1	Rio Preto (SF1)	SF004	Classe 2	ARCOS	Oxigênio dissolvido	56%	3,2	2,9	5	2,9	3,7	5
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	ABAETÉ	Cianeto Livre	300%	0,02	<0,002	<0,002	0,002	0,008	0,02
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	ABAETÉ	Demanda Bioquímica de Oxigênio	280%	19	30	9	9	19,33333	30

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	ABAETÉ	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	241960	>160000	160000	214640	241960
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	ABAETÉ	Ferro dissolvido	790%	2,67	0,62	0,1489	0,1489	1,1463	2,67
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	ABAETÉ	Fósforo total	390%	0,49	0,42	0,25	0,25	0,38667	0,49
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	ABAETÉ	Manganês total	384%	0,484	0,311	0,212	0,212	0,33567	0,484
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	ABAETÉ	Nitrogênio amoniacal total	90%	7,03	2,31	1,18	1,18	3,50667	7,03
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	ABAETÉ	Oxigênio dissolvido	614%	0,7	2	1,2	0,7	1,3	2
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	ABAETÉ	Substâncias tensoativas	144%	1,22	0,36	<0,1	0,1	0,56	1,22
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	ABAETÉ	Sulfeto	2400%	0,05	0,05	<0,01	0,01	0,03667	0,05
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Sucuriú	SF009	Classe 2	BIQUINHAS	Cor verdadeira	183%	212	120	39	39	123,66667	212
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Sucuriú	SF009	Classe 2	BIQUINHAS	<i>Escherichia coli</i>	2320%	24195,7	990	130	130	8438,56667	24195,7
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Sucuriú	SF009	Classe 2	BIQUINHAS	Manganês total	111%	0,211	2,124	1,657	0,211	1,33067	2,124
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Sucuriú	SF009	Classe 2	BIQUINHAS	Sólidos em suspensão totais	496%	596	144	7	7	249	596
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Sucuriú	SF009	Classe 2	BIQUINHAS	Turbidez	1494%	1594	131	13,8	13,8	579,6	1594
Rio São Francisco	SF1	Rio São Francisco (SF)	SF010	Classe 2	LUZ, MOEMA	Manganês total	32%	0,132	0,161	0,093	0,093	0,12867	0,161
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF011	Classe 2	BIQUINHAS	Chumbo total	153%	0,02529	<0,005	<0,005	0,005	0,01176	0,02529
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF011	Classe 2	BIQUINHAS	Cor verdadeira	27%	95	15	23	15	44,33333	95
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF011	Classe 2	BIQUINHAS	<i>Escherichia coli</i>	479%	5794,3	52	130	52	1992,1	5794,3
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF011	Classe 2	BIQUINHAS	Fósforo total	230%	0,33	<0,02	0,03	0,02	0,12667	0,33
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF011	Classe 2	BIQUINHAS	Manganês total	322%	0,422	0,0653	0,0429	0,0429	0,17673	0,422
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF011	Classe 2	BIQUINHAS	Sólidos em suspensão totais	1530%	1630	26	26	26	560,66667	1630
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF011	Classe 2	BIQUINHAS	Turbidez	2042%	2142	22,4	36,5	22,4	733,63333	2142
Rio São Francisco	SF6	Rio Paracatu	SF012	Classe 2	PONTO CHIQUE	Oxigênio dissolvido	28%	3,9	6,4	6,8	3,9	5,7	6,8
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF013	Classe 2	MORADA NOVA DE MINAS, SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Chumbo total	23%	0,01226	<0,005	<0,005	0,005	0,00742	0,01226

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º 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	Cor verdadeira	175%	206	19	12	12	79	206
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF013	Classe 2	MORADA NOVA DE MINAS, SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	<i>Escherichia coli</i>	149%	2489	134	2200	134	1607,66667	2489
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF013	Classe 2	MORADA NOVA DE MINAS, SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Fósforo total	30%	0,13	<0,02	0,07	0,02	0,07333	0,13
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF013	Classe 2	MORADA NOVA DE MINAS, SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Manganês total	577%	0,677	0,0725	0,0895	0,0725	0,27967	0,677
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF013	Classe 2	MORADA NOVA DE MINAS, SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Sólidos em suspensão totais	486%	586	54	213	54	284,33333	586
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF013	Classe 2	MORADA NOVA DE MINAS, SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Sulfeto	1900%	0,04	0,02	<0,01	0,01	0,02333	0,04
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF013	Classe 2	MORADA NOVA DE MINAS, SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Turbidez	546%	646	417	369	369	477,33333	646
Rio São Francisco	SF10	Rio Juramento	SF014	Classe 2	JURAMENTO	Cor verdadeira	43%	107	44	96	44	82,33333	107
Rio São Francisco	SF4	Rio São Francisco (SF)	SF015	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ, TRÊS MARIAS	Manganês total	0%	0,1004	0,0295	0,026	0,026	0,05197	0,1004
Rio São Francisco	SF4	Rio São Francisco (SF)	SF015	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ, TRÊS MARIAS	Oxigênio dissolvido	9%	4,6	8	5,6	4,6	6,06667	8
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF017	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Chumbo total	81%	0,0181	<0,005	<0,005	0,005	0,00937	0,0181
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF017	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Cor verdadeira	27%	95	76	43	43	71,33333	95
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF017	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	<i>Escherichia coli</i>	357%	4568,9	146	33	33	1582,63333	4568,9
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF017	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Fósforo total	370%	0,47	0,06	<0,02	0,02	0,18333	0,47
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF017	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Manganês total	253%	0,353	0,0846	0,0315	0,0315	0,15637	0,353
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF017	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Sólidos em suspensão totais	656%	756	51	25	25	277,33333	756
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF017	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Sulfeto	900%	0,02	0,04	<0,01	0,01	0,02333	0,04

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF017	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Turbidez	2596%	2696	235	42,5	42,5	991,16667	2696
Rio São Francisco	SF6	Riacho Canabrava	SF018	Classe 2	IBIAÍ	Cor verdadeira	300%	300	48	119	48	155,66667	300
Rio São Francisco	SF6	Riacho Canabrava	SF018	Classe 2	IBIAÍ	Demanda Bioquímica de Oxigênio	66%	8,3	<2	<2	2	4,1	8,3
Rio São Francisco	SF6	Riacho Canabrava	SF018	Classe 2	IBIAÍ	Fósforo total	30%	0,13	0,05	0,07	0,05	0,08333	0,13
Rio São Francisco	SF6	Riacho Canabrava	SF018	Classe 2	IBIAÍ	Manganês total	251%	0,351	0,189	0,35	0,189	0,29667	0,351
Rio São Francisco	SF6	Riacho Canabrava	SF018	Classe 2	IBIAÍ	Oxigênio dissolvido	11%	4,5	4,9	6,6	4,5	5,33333	6,6
Rio São Francisco	SF6	Riacho Canabrava	SF018	Classe 2	IBIAÍ	Turbidez	217%	317	17,3	991	17,3	441,76667	991
Rio São Francisco	SF6	Rio São Francisco (SF)	SF019	Classe 2	PIRAPORA	Sólidos em suspensão totais	21%	121	60	293	60	158	293
Rio São Francisco	SF6	Rio São Francisco (SF)	SF019	Classe 2	PIRAPORA	Turbidez	18%	118	130	470	118	239,33333	470
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito (SF10)	SF020	Classe 2	PORTEIRINHA	Cianeto Livre	460%	0,028	<0,002	0,002	0,002	0,01067	0,028
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito (SF10)	SF020	Classe 2	PORTEIRINHA	Cor verdadeira	407%	380	44	284	44	236	380
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito (SF10)	SF020	Classe 2	PORTEIRINHA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	192%	14,6	<2	5,2	2	7,26667	14,6
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito (SF10)	SF020	Classe 2	PORTEIRINHA	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	312,9	92000	312,9	111424,3	241960
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito (SF10)	SF020	Classe 2	PORTEIRINHA	Fósforo total	440%	0,54	0,24	0,03	0,03	0,27	0,54
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito (SF10)	SF020	Classe 2	PORTEIRINHA	Manganês total	445%	0,545	0,0865	1,615	0,0865	0,74883	1,615
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito (SF10)	SF020	Classe 2	PORTEIRINHA	Nitrogênio amoniacal total	25%	4,61	0,31	0,83	0,31	1,91667	4,61
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito (SF10)	SF020	Classe 2	PORTEIRINHA	Oxigênio dissolvido	108%	2,4	1	6,6	1	3,33333	6,6
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito (SF10)	SF020	Classe 2	PORTEIRINHA	Sólidos em suspensão totais	56%	156	10	2580	10	915,33333	2580
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito (SF10)	SF020	Classe 2	PORTEIRINHA	Turbidez	307%	407	8,1	3396	8,1	1270,36667	3396
Rio São Francisco	SF6	Rio Jequitaiá	SF021	Classe 2	LAGOA DOS PATOS, VÁRZEA DA PALMA	Cor verdadeira	83%	137	137	29	29	101	137
Rio São Francisco	SF9	Rio Japoré	SF022	Classe 2	MANGA	Cor verdadeira	209%	232	119	105	105	152	232
Rio São Francisco	SF9	Rio Japoré	SF022	Classe 2	MANGA	Fósforo total	20%	0,12	0,05	0,06	0,05	0,07667	0,12
Rio São Francisco	SF9	Rio Japoré	SF022	Classe 2	MANGA	Manganês total	238%	0,338	0,127	0,149	0,127	0,20467	0,338
Rio São Francisco	SF9	Rio Japoré	SF022	Classe 2	MANGA	Oxigênio dissolvido	67%	3	3,6	3	3	3,2	3,6

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF6	Rio São Francisco (SF)	SF023	Classe 2	IBIAÍ	Fósforo total	50%	0,15	0,08	0,07	0,07	0,1	0,15
Rio São Francisco	SF6	Rio São Francisco (SF)	SF023	Classe 2	IBIAÍ	Manganês total	43%	0,143	0,114	0,115	0,114	0,124	0,143
Rio São Francisco	SF6	Rio São Francisco (SF)	SF023	Classe 2	IBIAÍ	Sólidos em suspensão totais	103%	203	143	135	135	160,33333	203
Rio São Francisco	SF6	Rio São Francisco (SF)	SF023	Classe 2	IBIAÍ	Turbidez	167%	267	147	148	147	187,33333	267
Rio São Francisco	SF9	Rio Peruaçu	SF024	Classe 2	JANUÁRIA	Manganês total	23%	0,123	0,1002	0,0469	0,0469	0,09003	0,123
Rio São Francisco	SF9	Rio Peruaçu	SF024	Classe 2	JANUÁRIA	Oxigênio dissolvido	32%	3,8	5,8	7,1	3,8	5,56667	7,1
Rio São Francisco	SF8	Rio São Francisco (SF)	SF025	Classe 2	SÃO ROMÃO	Cor verdadeira	8%	81	61	23	23	55	81
Rio São Francisco	SF8	Rio São Francisco (SF)	SF025	Classe 2	SÃO ROMÃO	Sólidos em suspensão totais	25%	125	277	147	125	183	277
Rio São Francisco	SF8	Rio São Francisco (SF)	SF025	Classe 2	SÃO ROMÃO	Turbidez	91%	191	207	159	159	185,66667	207
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SF027	Classe 2	SÃO FRANCISCO	Turbidez	10%	110	83,7	506	83,7	233,23333	506
Rio São Francisco	SF9	Ribeirão Pandeiros	SF028	Classe 2	JANUÁRIA	Ferro dissolvido	7%	0,321	0,1823	0,1265	0,1265	0,20993	0,321
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SF029	Classe 2	JANUÁRIA	Turbidez	10%	110	193	298	110	200,33333	298
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SF031	Classe 2	ITACARAMBI	Sólidos em suspensão totais	29%	129	278	428	129	278,33333	428
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SF031	Classe 2	ITACARAMBI	Turbidez	76%	176	183	518	176	292,33333	518
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SF033	Classe 2	MANGA	Sólidos em suspensão totais	11%	111	95	222	95	142,66667	222
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SF033	Classe 2	MANGA	Turbidez	86%	186	120	290	120	198,66667	290
Rio São Francisco	SF6	Rio Pacuí	SF040	Classe 2	IBIAÍ, PONTO CHIQUE	<i>Escherichia coli</i>	11%	1112,3	203,4	35000	203,4	12105,23333	35000
Rio São Francisco	SF6	Rio Pacuí	SF040	Classe 2	IBIAÍ, PONTO CHIQUE	Fósforo total	40%	0,14	0,1	0,04	0,04	0,09333	0,14
Rio São Francisco	SF6	Rio Pacuí	SF040	Classe 2	IBIAÍ, PONTO CHIQUE	Manganês total	45%	0,145	0,175	1,554	0,145	0,62467	1,554
Rio São Francisco	SF6	Rio Pacuí	SF040	Classe 2	IBIAÍ, PONTO CHIQUE	Sólidos em suspensão totais	140%	240	151	1562	151	651	1562
Rio São Francisco	SF6	Rio Pacuí	SF040	Classe 2	IBIAÍ, PONTO CHIQUE	Turbidez	211%	311	201	675	201	395,66667	675
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão da Extrema Grande	SF042	Classe 2	FELIXLÂNDIA, TRÊS MARIAS	<i>Escherichia coli</i>	45%	1449,7	10	17000	10	6153,23333	17000
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão da Extrema Grande	SF042	Classe 2	FELIXLÂNDIA, TRÊS MARIAS	Fósforo total	70%	0,17	<0,02	0,42	0,02	0,20333	0,42

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão da Extrema Grande	SF042	Classe 2	FELIXLÂNDIA, TRÊS MARIAS	Sólidos em suspensão totais	250%	350	5	1006	5	453,66667	1006
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão da Extrema Grande	SF042	Classe 2	FELIXLÂNDIA, TRÊS MARIAS	Turbidez	645%	745	2,75	1444	2,75	730,58333	1444
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão do Boi	SF044	Classe 2	TRÊS MARIAS	Fósforo total	40%	0,14	-	0,14	0,14	0,14	0,14
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão do Boi	SF044	Classe 2	TRÊS MARIAS	pH in loco	3%	5,8	-	6,3	5,8	6,05	6,3
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão do Boi	SF044	Classe 2	TRÊS MARIAS	Sólidos em suspensão totais	89%	189	-	251	189	220	251
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão do Boi	SF044	Classe 2	TRÊS MARIAS	Turbidez	355%	455	-	559	455	507	559
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF046	Classe 2	ESTRELA DO INDAIÁ, SANTA ROSA DA SERRA	Cor verdadeira	76%	132	52	99	52	94,33333	132
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF046	Classe 2	ESTRELA DO INDAIÁ, SANTA ROSA DA SERRA	Manganês total	4%	0,1038	0,167	0,13	0,1038	0,1336	0,167
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF046	Classe 2	ESTRELA DO INDAIÁ, SANTA ROSA DA SERRA	Sulfeto	1400%	0,03	<0,01	<0,01	0,01	0,01667	0,03
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF046	Classe 2	ESTRELA DO INDAIÁ, SANTA ROSA DA SERRA	Turbidez	79%	179	277	524	179	326,66667	524
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF048	Classe 2	CEDRO DO ABAETÉ, QUARTEL GERAL, TIROS	<i>Escherichia coli</i>	287%	3873,2	836	2300	836	2336,4	3873,2
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF048	Classe 2	CEDRO DO ABAETÉ, QUARTEL GERAL, TIROS	Fósforo total	10%	0,11	0,08	0,04	0,04	0,07667	0,11
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF048	Classe 2	CEDRO DO ABAETÉ, QUARTEL GERAL, TIROS	Manganês total	103%	0,203	0,152	0,0976	0,0976	0,15087	0,203
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF048	Classe 2	CEDRO DO ABAETÉ, QUARTEL GERAL, TIROS	Sólidos em suspensão totais	174%	274	166	91	91	177	274
Rio São Francisco	SF4	Rio Indaiá	SF048	Classe 2	CEDRO DO ABAETÉ, QUARTEL GERAL, TIROS	Turbidez	154%	254	366	130	130	250	366

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF050	Classe 2	SÃO GOTARDO	<i>Escherichia coli</i>	35%	1354	26125	7000	1354	11493	26125
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF052	Classe 2	TIROS	Cor verdadeira	55%	116	140	74	74	110	140
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF052	Classe 2	TIROS	<i>Escherichia coli</i>	2809%	29093	26125	24000	24000	26406	29093
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF052	Classe 2	TIROS	Fósforo total	350%	0,45	0,16	0,36	0,16	0,32333	0,45
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF052	Classe 2	TIROS	Manganês total	144%	0,244	0,325	0,738	0,244	0,43567	0,738
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF052	Classe 2	TIROS	Sólidos em suspensão totais	18%	118	275	253	118	215,33333	275
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF052	Classe 2	TIROS	Turbidez	251%	351	286	434	286	357	434
Rio São Francisco	SF4	Rio São Francisco (SF)	SF054	Classe 2	TRÊS MARIAS	Manganês total	3%	0,1029	0,046	0,0169	0,0169	0,05527	0,1029
Rio São Francisco	SF4	Rio São Francisco (SF)	SF054	Classe 2	TRÊS MARIAS	Oxigênio dissolvido	47%	3,4	5,2	4,4	3,4	4,33333	5,2
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF058	Classe 2	ARAPUÁ, TIROS	<i>Escherichia coli</i>	766%	8664,4	20354	17000	8664,4	15339,46667	20354
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF058	Classe 2	ARAPUÁ, TIROS	Fósforo total	200%	0,3	0,41	0,17	0,17	0,29333	0,41
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF058	Classe 2	ARAPUÁ, TIROS	Manganês total	360%	0,46	0,913	0,7	0,46	0,691	0,913
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF058	Classe 2	ARAPUÁ, TIROS	Sólidos em suspensão totais	652%	752	1251	887	752	963,33333	1251
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF058	Classe 2	ARAPUÁ, TIROS	Turbidez	430%	530	364	1090	364	661,33333	1090
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF060	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	<i>Escherichia coli</i>	1633%	17328,9	98	46	46	5824,3	17328,9
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF060	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Manganês total	1072%	1,172	0,0842	0,0391	0,0391	0,43177	1,172
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF060	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Oxigênio dissolvido	2%	4,9	6,3	6,9	4,9	6,03333	6,9
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF060	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Sólidos em suspensão totais	2861%	2961	<2	36	2	999,66667	2961
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF060	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Sulfeto	900%	0,02	0,02	<0,01	0,01	0,01667	0,02
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF060	Classe 2	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ	Turbidez	2219%	2319	89,4	46,4	46,4	818,26667	2319
Rio São Francisco	SF6	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	BOCAIUVA	Cianeto Livre	40%	0,007	0,002	0,004	0,002	0,00433	0,007
Rio São Francisco	SF6	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	BOCAIUVA	Cor verdadeira	299%	299	143	118	118	186,66667	299
Rio São Francisco	SF6	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	BOCAIUVA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	172%	13,6	4,1	2,6	2,6	6,76667	13,6
Rio São Francisco	SF6	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	BOCAIUVA	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	10426	92000	10426	114795,3333	241960
Rio São Francisco	SF6	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	BOCAIUVA	Fósforo total	360%	0,46	0,07	0,1	0,07	0,21	0,46

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF6	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	BOCAIUVA	Manganês total	92%	0,192	0,116	0,073	0,073	0,127	0,192
Rio São Francisco	SF6	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	BOCAIUVA	Nitrogênio amoniacal total	2%	3,78	1,42	0,28	0,28	1,82667	3,78
Rio São Francisco	SF6	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	BOCAIUVA	Oxigênio dissolvido	92%	2,6	3,3	4,5	2,6	3,46667	4,5
Rio São Francisco	SF6	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	BOCAIUVA	Sólidos em suspensão totais	166%	266	108	94	94	156	266
Rio São Francisco	SF6	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	BOCAIUVA	Turbidez	414%	514	284	955	284	584,33333	955
Rio São Francisco	SF6	Rio Jequitaí	SFC005	Classe 2	JEQUITÁI	Cor verdadeira	89%	142	183	102	102	142,33333	183
Rio São Francisco	SF6	Rio Jequitaí	SFC005	Classe 2	JEQUITÁI	Fósforo total	20%	0,12	0,09	0,2	0,09	0,13667	0,2
Rio São Francisco	SF6	Rio Jequitaí	SFC005	Classe 2	JEQUITÁI	Sólidos em suspensão totais	63%	163	233	466	163	287,33333	466
Rio São Francisco	SF6	Rio Jequitaí	SFC005	Classe 2	JEQUITÁI	Turbidez	237%	337	320	691	320	449,33333	691
Rio São Francisco	SF6	Rio Riachão	SFC035	Classe 2	BRASÍLIA DE MINAS, CORAÇÃO DE JESUS	<i>Escherichia coli</i>	388%	4884,4	15525	2200	2200	7536,46667	15525
Rio São Francisco	SF6	Rio Riachão	SFC035	Classe 2	BRASÍLIA DE MINAS, CORAÇÃO DE JESUS	Sólidos em suspensão totais	16%	116	53	118	53	95,66667	118
Rio São Francisco	SF6	Rio Riachão	SFC035	Classe 2	BRASÍLIA DE MINAS, CORAÇÃO DE JESUS	Turbidez	149%	249	25,5	202	25,5	158,83333	249
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	SFH11	Classe 2	PARACATU	Manganês total	34%	0,134	0,0702	0,0554	0,0554	0,08653	0,134
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	SFH13	Classe 2	BRASILÂNDIA DE MINAS	Cor verdadeira	55%	116	47	70	47	77,66667	116
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	SFH13	Classe 2	BRASILÂNDIA DE MINAS	Fósforo total	30%	0,13	0,12	0,04	0,04	0,09667	0,13
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	SFH13	Classe 2	BRASILÂNDIA DE MINAS	Manganês total	43%	0,143	0,167	0,0478	0,0478	0,11927	0,167
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	SFH13	Classe 2	BRASILÂNDIA DE MINAS	Sólidos em suspensão totais	104%	204	178	94	94	158,66667	204
Rio São Francisco	SF7	Rio Paracatu	SFH13	Classe 2	BRASILÂNDIA DE MINAS	Turbidez	123%	223	86,8	138	86,8	149,26667	223
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	SFH17	Classe 2	SÃO ROMÃO	Manganês total	85%	0,185	0,158	0,175	0,158	0,17267	0,185
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	SFH17	Classe 2	SÃO ROMÃO	Sólidos em suspensão totais	95%	195	266	279	195	246,66667	279
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	SFH17	Classe 2	SÃO ROMÃO	Turbidez	133%	233	228	369	228	276,66667	369
Rio São Francisco	SF7	Rio Preto (SF7)	SFH24	Classe 2	PLANALTINA (GO)	Ferro dissolvido	18%	0,355	0,706	0,268	0,268	0,443	0,706

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF9	Canal de Irrigação Principal CP-1	SFJ01	Classe 2	JAÍBA	Cor verdadeira	24%	93	119	34	34	82	119
Rio São Francisco	SF9	Canal de Drenagem Secundária DS-11	SFJ04	Classe 2	JAÍBA	Cor verdadeira	17%	88	106	39	39	77,66667	106
Rio São Francisco	SF9	Canal de Irrigação Secundário CS-10	SFJ06	Classe 2	JAÍBA	Cor verdadeira	21%	91	56	17	17	54,66667	91
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SFJ12	Classe 2	ITACARAMBI, JAÍBA	Sólidos em suspensão totais	13%	113	458	225	113	265,33333	458
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SFJ12	Classe 2	ITACARAMBI, JAÍBA	Turbidez	61%	161	238	295	161	231,33333	295
Rio São Francisco	SF9	Rio São Francisco (SF)	SFJ14	Classe 2	JAÍBA	Turbidez	46%	146	228	259	146	211	259
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	FRANCISCO SÁ	Cor verdadeira	93%	145	55	164	55	121,33333	164
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	FRANCISCO SÁ	Demanda Bioquímica de Oxigênio	120%	11	6,1	3,6	3,6	6,9	11
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	FRANCISCO SÁ	<i>Escherichia coli</i>	1020%	11198,7	40,9	4900	40,9	5379,86667	11198,7
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	FRANCISCO SÁ	Fósforo total	80%	0,18	0,04	0,12	0,04	0,11333	0,18
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	FRANCISCO SÁ	Oxigênio dissolvido	32%	3,8	10,1	6,3	3,8	6,73333	10,1
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	FRANCISCO SÁ	Sólidos em suspensão totais	200%	300	23	364	23	229	364
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	FRANCISCO SÁ	Turbidez	400%	500	58,9	830	58,9	462,96667	830
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ16	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, MONTES CLAROS	Chumbo total	49%	0,0149	0,00742	0,02	0,00742	0,01411	0,02
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ16	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, MONTES CLAROS	Cor verdadeira	36%	102	46	278	46	142	278
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ16	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, MONTES CLAROS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	66%	8,3	4,7	4,9	4,7	5,96667	8,3
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ16	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, MONTES CLAROS	Fósforo total	20%	0,12	0,16	<0,02	0,02	0,1	0,16

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ16	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, MONTES CLAROS	Manganês total	213%	0,313	0,22	0,35237	0,22	0,29512	0,35237
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ16	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, MONTES CLAROS	Oxigênio dissolvido	150%	2	4,8	5,3	2	4,03333	5,3
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ16	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, MONTES CLAROS	Sólidos em suspensão totais	900%	1000	284	1114	284	799,33333	1114
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ16	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, MONTES CLAROS	Turbidez	892%	992	121	2316	121	1143	2316
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Classe 2	MONTES CLAROS, SÃO JOÃO DA PONTE	Chumbo total	414%	0,0514	0,00617	<0,02294	0,00617	0,02684	0,0514
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Classe 2	MONTES CLAROS, SÃO JOÃO DA PONTE	Cobre dissolvido	13%	0,0102	<0,004	0,00798	0,004	0,00739	0,0102
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Classe 2	MONTES CLAROS, SÃO JOÃO DA PONTE	Cor verdadeira	1287%	1040	18	201	18	419,66667	1040
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Classe 2	MONTES CLAROS, SÃO JOÃO DA PONTE	Demanda Bioquímica de Oxigênio	10%	5,5	<2	2,9	2	3,46667	5,5
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Classe 2	MONTES CLAROS, SÃO JOÃO DA PONTE	<i>Escherichia coli</i>	311%	4105,8	253	4900	253	3086,26667	4900
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Classe 2	MONTES CLAROS, SÃO JOÃO DA PONTE	Ferro dissolvido	94%	0,582	0,0373	0,26018	0,0373	0,29316	0,582
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Classe 2	MONTES CLAROS, SÃO JOÃO DA PONTE	Fósforo total	320%	0,42	0,05	0,06	0,05	0,17667	0,42
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Classe 2	MONTES CLAROS, SÃO JOÃO DA PONTE	Manganês total	1166%	1,266	0,185	0,53973	0,185	0,66358	1,266

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Classe 2	MONTESS CLAROS, SÃO JOÃO DA PONTE	Sólidos dissolvidos totais	61%	807	214	198	198	406,33333	807
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Classe 2	MONTESS CLAROS, SÃO JOÃO DA PONTE	Sólidos em suspensão totais	1735%	1835	167	938	167	980	1835
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão do Ouro	SFJ17	Classe 2	MONTESS CLAROS, SÃO JOÃO DA PONTE	Turbidez	4140%	4240	20,6	1980	20,6	2080,2	4240
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ18	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, SÃO JOÃO DA PONTE	Oxigênio dissolvido	4%	4,8	5,6	5,3	4,8	5,23333	5,6
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ18	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, SÃO JOÃO DA PONTE	Sólidos em suspensão totais	8%	108	178	28	28	104,66667	178
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ18	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, SÃO JOÃO DA PONTE	Turbidez	50%	150	417	727	150	431,33333	727
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ20	Classe 2	JANAÚBA, SÃO JOÃO DA PONTE	Oxigênio dissolvido	19%	4,2	5,3	4,8	4,2	4,76667	5,3
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ20	Classe 2	JANAÚBA, SÃO JOÃO DA PONTE	Turbidez	52%	152	191	136	136	159,66667	191
Rio São Francisco	SF10	Rio Arapoim	SFJ21	Classe 2	SÃO JOÃO DA PONTE	Fósforo total	80%	0,18	0,18	0,03	0,03	0,13	0,18
Rio São Francisco	SF10	Rio Arapoim	SFJ21	Classe 2	SÃO JOÃO DA PONTE	Manganês total	231%	0,331	2,526	0,28383	0,28383	1,04694	2,526
Rio São Francisco	SF10	Rio Arapoim	SFJ21	Classe 2	SÃO JOÃO DA PONTE	Sólidos em suspensão totais	218%	318	3330	345	318	1331	3330
Rio São Francisco	SF10	Rio Arapoim	SFJ21	Classe 2	SÃO JOÃO DA PONTE	Turbidez	606%	706	2832	689	689	1409	2832
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ22	Classe 2	JANAÚBA, SÃO JOÃO DA PONTE	Cor verdadeira	44%	108	41	107	41	85,33333	108
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ22	Classe 2	JANAÚBA, SÃO JOÃO DA PONTE	Oxigênio dissolvido	19%	4,2	5,7	5,3	4,2	5,06667	5,7
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ22	Classe 2	JANAÚBA, SÃO JOÃO DA PONTE	Sólidos em suspensão totais	4%	104	113	74	74	97	113
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ22	Classe 2	JANAÚBA, SÃO JOÃO DA PONTE	Turbidez	107%	207	204	113	113	174,66667	207

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ23	Classe 2	VERDELÂNDIA	Oxigênio dissolvido	22%	4,1	5,5	4,5	4,1	4,7	5,5
Rio São Mateus	SM1	Rio São Mateus (SM1)	SM003	Classe 2	MANTENA	<i>Escherichia coli</i>	3341%	34411	4352	3300	3300	14021	34411
Rio São Mateus	SM1	Rio São Mateus (SM1)	SM003	Classe 2	MANTENA	Fósforo total	30%	0,13	0,05	0,07	0,05	0,08333	0,13
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR001	Classe 1	BURITIS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	667%	23	2,2	<2	2	9,06667	23
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR001	Classe 1	BURITIS	<i>Escherichia coli</i>	2638%	5475	349,8	220	220	2014,93333	5475
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR001	Classe 1	BURITIS	Fósforo total	280%	0,38	0,03	<0,02	0,02	0,14333	0,38
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR001	Classe 1	BURITIS	Manganês total	52%	0,152	0,0922	0,0424	0,0424	0,09553	0,152
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR001	Classe 1	BURITIS	Oxigênio dissolvido	20%	5	6,1	6,6	5	5,9	6,6
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR001	Classe 1	BURITIS	Sólidos em suspensão totais	702%	401	144	36	36	193,66667	401
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR001	Classe 1	BURITIS	Turbidez	1453%	621	156	33,2	33,2	270,06667	621
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR007	Classe 1	RIACHINHO, URUCUIA	<i>Escherichia coli</i>	36%	271,8	186,9	33	33	163,9	271,8
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR007	Classe 1	RIACHINHO, URUCUIA	Fósforo total	10%	0,11	0,09	0,02	0,02	0,07333	0,11
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR007	Classe 1	RIACHINHO, URUCUIA	Oxigênio dissolvido	15%	5,2	5,9	6,2	5,2	5,76667	6,2
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR007	Classe 1	RIACHINHO, URUCUIA	Sólidos em suspensão totais	172%	136	131	6	6	91	136
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR007	Classe 1	RIACHINHO, URUCUIA	Turbidez	498%	239	168	8,16	8,16	138,38667	239
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão das Almas	UR009	Classe 2	BONFINÓPOLIS DE MINAS	<i>Escherichia coli</i>	26%	1259,1	14549	35000	1259,1	16936,03333	35000
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão das Almas	UR009	Classe 2	BONFINÓPOLIS DE MINAS	Fósforo total	180%	0,28	0,05	0,09	0,05	0,14	0,28
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão das Almas	UR009	Classe 2	BONFINÓPOLIS DE MINAS	Manganês total	421%	0,521	0,083	0,0175	0,0175	0,20717	0,521
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão das Almas	UR009	Classe 2	BONFINÓPOLIS DE MINAS	Sólidos em suspensão totais	411%	511	23	5	5	179,66667	511
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão das Almas	UR009	Classe 2	BONFINÓPOLIS DE MINAS	Turbidez	100%	200	85,7	7,26	7,26	97,65333	200
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão São Vicente	UR010	Classe 2	BURITIS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	30%	6,5	4	<2	2	4,16667	6,5
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão São Vicente	UR010	Classe 2	BURITIS	Manganês total	4%	0,1035	0,556	0,0324	0,0324	0,23063	0,556
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão São Vicente	UR010	Classe 2	BURITIS	Turbidez	10%	110	421	19	19	183,33333	421
Rio São Francisco	SF8	Rio Piratinga	UR012	Classe 2	ARINOS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	38%	6,9	6,4	<2	2	5,1	6,9
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão da Areia	UR015	Classe 2	ARINOS, URUCUIA	<i>Escherichia coli</i>	25%	1249,8	194,6	130	130	524,8	1249,8

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão da Areia	UR015	Classe 2	ARINOS, URUCUIA	Fósforo total	50%	0,15	0,04	<0,02	0,02	0,07	0,15
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão Santo André	UR016	Classe 2	BONFINÓPOLIS DE MINAS	<i>Escherichia coli</i>	114%	2142,6	345,1	330	330	939,23333	2142,6
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão Santo André	UR016	Classe 2	BONFINÓPOLIS DE MINAS	Fósforo total	560%	0,66	0,08	<0,02	0,02	0,25333	0,66
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão Santo André	UR016	Classe 2	BONFINÓPOLIS DE MINAS	pH in loco	5%	5,7	7,4	7	5,7	6,7	7,4
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão Santo André	UR016	Classe 2	BONFINÓPOLIS DE MINAS	Sólidos em suspensão totais	1457%	1557	151	7	7	571,66667	1557
Rio São Francisco	SF8	Ribeirão Santo André	UR016	Classe 2	BONFINÓPOLIS DE MINAS	Turbidez	2161%	2261	265	9,79	9,79	845,26333	2261
Rio São Francisco	SF8	Rio Urucuia	UR017	Classe 2	PINTÓPOLIS, SÃO ROMÃO	Turbidez	5%	105	595	178	105	292,66667	595
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG001	Classe 1	GLAUCILÂNDIA, MONTES CLAROS	Ferro dissolvido	123%	0,668	0,362	0,1695	0,1695	0,39983	0,668
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG001	Classe 1	GLAUCILÂNDIA, MONTES CLAROS	Fósforo total	10%	0,11	<0,02	0,02	0,02	0,05	0,11
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG001	Classe 1	GLAUCILÂNDIA, MONTES CLAROS	Manganês total	1%	0,1006	0,146	0,252	0,1006	0,1662	0,252
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG001	Classe 1	GLAUCILÂNDIA, MONTES CLAROS	Oxigênio dissolvido	11%	5,4	6,6	7,5	5,4	6,5	7,5
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG001	Classe 1	GLAUCILÂNDIA, MONTES CLAROS	Sólidos em suspensão totais	854%	477	386	1454	386	772,33333	1454
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG001	Classe 1	GLAUCILÂNDIA, MONTES CLAROS	Turbidez	2203%	921	494	2616	494	1343,66667	2616
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	MONTES CLAROS	Cianeto Livre	80%	0,009	0,003	0,006	0,003	0,006	0,009
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	MONTES CLAROS	Cor verdadeira	13%	85	35	110	35	76,66667	110
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	MONTES CLAROS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	114%	10,7	9,8	8,8	8,8	9,76667	10,7
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	MONTES CLAROS	<i>Escherichia coli</i>	7170%	72699	5980	54000	5980	44226,33333	72699
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	MONTES CLAROS	Ferro dissolvido	2%	0,305	0,0801	0,1848	0,0801	0,18997	0,305
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	MONTES CLAROS	Fósforo total	240%	0,34	0,33	0,21	0,21	0,29333	0,34

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º 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	MONTE CLAROS	Manganês total	60%	0,16	0,0827	0,116	0,0827	0,11957	0,16
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	MONTE CLAROS	Nitrogênio amoniacal total	155%	9,44	5,45	5	5	6,63	9,44
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	MONTE CLAROS	Oxigênio dissolvido	138%	2,1	3,9	4,1	2,1	3,36667	4,1
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	MONTE CLAROS	Substâncias tensoativas	176%	1,38	0,1	0,12	0,1	0,53333	1,38
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	MONTE CLAROS	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	0,06	0,01	0,03	0,06
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG004	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, MONTE CLAROS	Cianeto Livre	20%	0,006	0,003	0,006	0,003	0,005	0,006
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG004	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, MONTE CLAROS	Demanda Bioquímica de Oxigênio	10%	5,5	3,1	6,8	3,1	5,13333	6,8
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG004	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, MONTE CLAROS	<i>Escherichia coli</i>	54%	1538,6	174,9	1300	174,9	1004,5	1538,6
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG004	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, MONTE CLAROS	Manganês total	340%	0,44	0,128	0,257	0,128	0,275	0,44
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG004	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, MONTE CLAROS	Oxigênio dissolvido	9%	4,6	5,7	4	4	4,76667	5,7
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG004	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, MONTE CLAROS	Sólidos em suspensão totais	1520%	1620	202	182	182	668	1620
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG004	Classe 2	CAPITÃO ENÉAS, MONTE CLAROS	Turbidez	1356%	1456	236	989	236	893,66667	1456
Rio São Francisco	SF10	Rio Gorutuba	VG007	Classe 2	JANAÚBA, NOVA PORTEIRINHA	Demanda Bioquímica de Oxigênio	106%	10,3	<2	<2	2	4,76667	10,3
Rio São Francisco	SF10	Rio Gorutuba	VG007	Classe 2	JANAÚBA, NOVA PORTEIRINHA	Ferro dissolvido	1233%	4	0,243	0,436	0,243	1,55967	4

Violações de limites da DN Copam/CERH nº1/2008 ocorridas em MG: Rede Básica, 4º 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 parâmetro	Resultados - 4º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2015)		
								2015	2014	2013	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF10	Rio Gorutuba	VG007	Classe 2	JANAÚBA, NOVA PORTEIRINHA	Fósforo total	440%	0,54	0,2	0,27	0,2	0,33667	0,54
Rio São Francisco	SF10	Rio Gorutuba	VG007	Classe 2	JANAÚBA, NOVA PORTEIRINHA	Manganês total	1137%	1,237	0,0617	0,709	0,0617	0,66923	1,237
Rio São Francisco	SF10	Rio Gorutuba	VG007	Classe 2	JANAÚBA, NOVA PORTEIRINHA	Oxigênio dissolvido	456%	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG011	Classe 2	GAMELEIRAS, MATIAS CARDOSO	Cor verdadeira	76%	132	28	39	28	66,33333	132
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG011	Classe 2	GAMELEIRAS, MATIAS CARDOSO	Fósforo total	30%	0,13	0,02	<0,02	0,02	0,05667	0,13
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG011	Classe 2	GAMELEIRAS, MATIAS CARDOSO	Manganês total	213%	0,313	0,0699	0,03	0,03	0,13763	0,313
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG011	Classe 2	GAMELEIRAS, MATIAS CARDOSO	Oxigênio dissolvido	14%	4,4	5,6	6,7	4,4	5,56667	6,7
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG011	Classe 2	GAMELEIRAS, MATIAS CARDOSO	Turbidez	35%	135	2,91	5,45	2,91	47,78667	135

ANEXO A

Unidades de medida dos parâmetros e os respectivos limites estabelecidos na Deliberação Normativa conjunta COPAM/CERH nº 01/2008

Parâmetro	LIMITE DN COPAM / CERH – 01/2008			Unidade de Medida
	Classe 1	Classe 2	Classe 3	
pH	6 a 9	6 a 9	6 a 9	
Turbidez	40	100	100	NTU
Cor Verdadeira	Cor Natural	75	75	Upt
Sólidos Dissolvidos totais	500	500	500	mg / L
Sólidos em Suspensão totais	50	100	100	mg / L
Cloreto total	250	250	250	mg / L Cl
Sulfato total	250	250	250	mg / L SO ₄
Sulfeto*	0,002	0,002	0,3	mg / L S
Fósforo total (ambiente lótico)	0,1	0,1	0,15	mg / L P
Nitrogênio amoniacal total	3,7 p/ pH <=7,5 2,0 p/ 7,5<pH<=8,0 1,0 p/ 8,0<pH<=8,5 0,5 p/ pH>8,5	3,7 p/ pH <=7,5 2,0 p/ 7,5<pH<=8,0 1,0 p/ 8,0<pH<=8,5 0,5 p/ pH>8,5	13,3 p/ pH <= 7,5 5,6 p/ 7,5<pH<=8,0 2,2 p/ 8,0<pH<=8,5 1,0 p/ pH>8,5	mg / L N
Nitrato	10	10	10	mg / L N
Nitrito	1	1	1	mg / L N
OD	> 6	> 5	> 4	mg / L
DBO	3	5	10	mg / L
Cianeto Livre	0,005	0,005	0,022	mg / L CN
Fenóis totais (substâncias que reagem com 4-aminoantipirina)	0,003	0,003	0,01	mg / L C ₆ H ₅ OH
Óleos e Graxas**	ausentes	ausentes	ausentes	mg / L
Substâncias Tensoativas (que reage com o azul de metileno)	0,5	0,5	0,5	mg / L LAS
Coliformes Termotolerantes	200	1000	4000	NMP / 100 ml
Alumínio Dissolvido	0,1	0,1	0,2	mg / L Al
Arsênio total	0,01	0,01	0,033	mg / L As
Bário total	0,7	0,7	1	mg / L Ba
Boro total	0,5	0,5	0,75	mg / L B
Cádmio total	0,001	0,001	0,01	mg / L Cd
Chumbo total	0,01	0,01	0,033	mg / L Pb
Cobre Dissolvido	0,009	0,009	0,013	mg / L Cu
Cromo total	0,05	0,05	0,05	mg / L Cr
Ferro Dissolvido	0,3	0,3	5	mg / L Fe
Manganês total	0,1	0,1	0,5	mg / L Mn
Merúrio total	0,2	0,2	2	µg/L Hg
Níquel total	0,025	0,025	0,025	mg / L Ni
Selênio total	0,01	0,01	0,05	mg / L Se
Zinco total	0,18	0,18	5	mg / L Zn
Clorofila a	10	30	60	µg/L
Densidade de Cianobactéria	20000	50000	100000	cel/ml

* Consideraram-se como violação as ocorrências maiores que 0,5 mg/L (limite de detecção do método analítico)

** Consideraram-se como violação as ocorrências maiores que 15mg/L