



MONITORAMENTO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS NO ESTADO DE MINAS GERAIS

RELATÓRIO TRIMESTRAL

3º trimestre de 2014

Belo Horizonte, Janeiro 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

3º trimestre de 2014



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

3º trimestre de 2014

SEMAD - Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Secretário

Alceu José Torres Marques

IGAM – Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Diretora geral

Marília Carvalho de Melo

Diretora de Pesquisa, Desenvolvimento e Monitoramento das Águas

Ana Carolina Miranda Lopes de Almeida

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Katiane Cristina de Brito Almeida, Bióloga

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

REALIZAÇÃO:

IGAM – Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Diretora de Pesquisa, Desenvolvimento e Monitoramento das Águas

Ana Carolina Miranda Lopes de Almeida

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Katiane Cristina de Brito Almeida

Equipe Técnica

Átalo Pinto Coelho Durso, graduando em Engenharia Ambiental

Carolina Cristiane Pinto, Engenheira Química

Felipe Silva Marcondes, Estatístico

Lucas Lage Machado, Graduando em Geologia

Mariana Elissa Vieira de Souza, Geógrafa

Maricene Menezes de Oliveira Mattos Paixao, Geóloga

Matheus Duarte Santos, Geógrafo

Regina Márcia Pimenta Assunção, Bióloga

Sérgio Pimenta Costa, Biólogo

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

Vanessa Kelly Saraiva, Química

APOIO:

Coletas de Amostras e Análises

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial SENAI – CETEC SENAI

Gerência de Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologia Ambiental

Marcos Bartasson Tannús - Gerente de P&D Tecnologia Ambiental

Cláudia Lauria Fróes Siúves – Bióloga, Responsável Laboratório

Cláudia Márcia Perrou Cerqueira – Bióloga, Responsável Laboratório

Enrico Sette – Biólogo, Responsável Laboratório

Hanna Duarte Almeida Ferraz – Bióloga, Responsável Laboratório

Jordana de Oliveira Vieira - Bióloga

José Antônio Cardoso, Químico, Coordenador do Projeto

Márcia de Arruda Carneiro - Bióloga

Marina Andrada Maria - Bióloga

Marina Miranda Marques Viana - Responsável Qualidade

Mônica Alves Mamão - Bióloga

Nathália Mara Pedrosa Chedid – Bióloga, Responsável Laboratório

Patrícia Neres dos Santos - Química, Responsável Coleta

Patrícia Pedrosa Marques Guimarães - Química, Responsável Laboratório

Gerência de Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologia Química

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

Andréa Moreira Carvalho Hot de Faria - Química

Renata Vilela Cecílio Dias – Química, Responsável Laboratório

Gerência de Pesquisa e Desenvolvimento em Alimentos e Bebidas

Christiane Contigli – Gerente

Patrícia Faleiro Pimentel, Bióloga

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	7
2. COLETAS E ANÁLISES LABORATORIAIS	7
3. INDICADORES DE QUALIDADE DE ÁGUAS	9
4. DISCUSSÃO GERAL DOS RESULTADOS DO 3º TRIMESTRE DE 2014.....	11
4.1. ÍNDICE DE QUALIDADE DAS ÁGUAS – IQA.....	11
4.2. CONTAMINAÇÃO POR TÓXICOS – CT	15
4.3. ÍNDICE DE ESTADO TRÓFICO – IET	20
4.4. DENSIDADE DE CIANOBACTÉRIAS.....	25
4.5. ENSAIOS ECOTOXICOLÓGICOS.....	28
5. VIOLAÇÃO DO LIMITE DE CLASSE	30
6. PANORAMA DE QUALIDADE DAS ÁGUAS	31

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 dezessete anos de operação da rede de monitoramento vêm demonstrando a sua importância no fornecimento de informações básicas necessárias para a definição de estratégias e da própria avaliação da efetividade do Sistema de Controle Ambiental, sob responsabilidade da SEMAD, e para o Planejamento e Gestão Integrada dos Recursos Hídricos, subsidiando a formação e atuação dos Comitês e Agências de Bacias a cargo do IGAM/CERH.

Os principais objetivos desse programa de monitoramento são:

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

A área de abrangência do programa de monitoramento das águas superficiais inclui as principais bacias dos rios mineiros. O monitoramento básico é realizado em locais estratégicos para acompanhamento da evolução da qualidade das águas, identificação de tendências e apoio a elaboração de diagnósticos (ANA, 2012). A rede básica de monitoramento (macro-rede), em 2014, conta com 544 estações de amostragem distribuídas nas bacias hidrográficas dos rios São Francisco, Grande, Doce, Paranaíba, Paraíba do Sul, Mucuri, Jequitinhonha, Pardo, Buranhém, Itapemirim, Itabapoana, Itanhém, Itaúnas, Jucuruçu, Peruípe, São Mateus e Piracicaba/Jaguari.

Nas regiões em que são dominantes as pressões ambientais decorrentes de atividades industriais, minerárias e de infra-estrutura, são operadas redes de monitoramento específicas para cada tipo de pressão antrópica, as quais são denominadas redes dirigidas, atualmente com 42 estações. Essas redes têm objetivos específicos, tais como subsidiar as propostas de enquadramento da sub-bacia da Pampulha e acompanhar a qualidade das Águas da Cidade Administrativa de Minas Gerais (CAMG) e Parque Estadual Serra Verde (PESV). Salienta-se que a partir da primeira campanha de 2013 setenta e duas (72) estações de amostragem pertencentes às redes dirigidas de monitoramento foram incorporadas à rede básica. Dessas, 36 estações estão localizadas na sub-bacia do rio das Velhas, 23 na sub-bacia do rio Paracatu, 1 na bacia do rio Urucuia, 11 na sub-bacia do rio Verde Grande e 1 na sub-bacia do rio Calindó.

2. COLETAS E ANÁLISES LABORATORIAIS

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

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

Nas campanhas completas, realizadas em janeiro/fevereiro/março (JFM) e em julho/agosto/setembro (JAS), classificados climatologicamente como períodos de chuva e

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

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

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

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

3. 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 ($0 \leq \text{IQA} \leq 25$), Ruim ($25 < \text{IQA} \leq 50$), Médio ($50 < \text{IQA} \leq 70$), Bom ($70 < \text{IQA} \leq 90$) e Excelente ($90 < \text{IQA} \leq 100$).

A Contaminação por Tóxicos – CT avalia a presença de 13 substâncias tóxicas nos corpos de água, quais sejam: arsênio total, bário total, cádmio total, chumbo total, cianeto livre, cobre dissolvido, cromo total, fenóis totais, mercúrio total, nitrito, nitrato, nitrogênio amoniacal total e zinco total. Os resultados das análises laboratoriais são comparados com os limites definidos nas classes de enquadramento dos corpos de água pelo Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM e Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CERH, na Deliberação Normativa Conjunta nº 01/08. A denominação Baixa refere-se à ocorrência de substâncias tóxicas em concentrações que excedam em até 20% o limite de classe de enquadramento do trecho do corpo de água onde se localiza a estação de amostragem. A contaminação Média refere-se à faixa de concentração que ultrapasse os limites mencionados no intervalo de 20% a 100%, enquanto a contaminação Alta refere-se às concentrações que excedam em mais de 100% os limites.

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

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

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

Na Tabela 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 apresentados acima, do mapa do Panorama de Qualidade das Águas. Nesse mapa cada estação de amostragem será avaliada segundo o cumprimento da Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH 01/08 por meio da avaliação dos resultados de três grupos de parâmetros: indicativo de enriquecimento orgânico, indicativo de contaminação fecal e indicativo de contaminação por substâncias tóxicas. Cada um dos indicativos é composto por parâmetros pré-definidos:

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

Para realizar a análise dos três tipos de indicativos foi avaliada, primeiramente, a conformidade dos parâmetros em cada estação de monitoramento nas medições realizadas nas UPGRHs no primeiro trimestre de 2014. Dessa forma, os resultados analíticos referentes aos parâmetros monitorados nas águas superficiais, citados acima, foram confrontados com os limites definidos na Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH nº 01/2008 de acordo com as respectivas classes de enquadramento.

Considerou-se que, se pelo menos um determinado parâmetro estivesse em desacordo com os limites da legislação, o indicativo de contaminação ao qual o parâmetro se refere seria considerado em desconformidade no primeiro trimestre de 2014. 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.

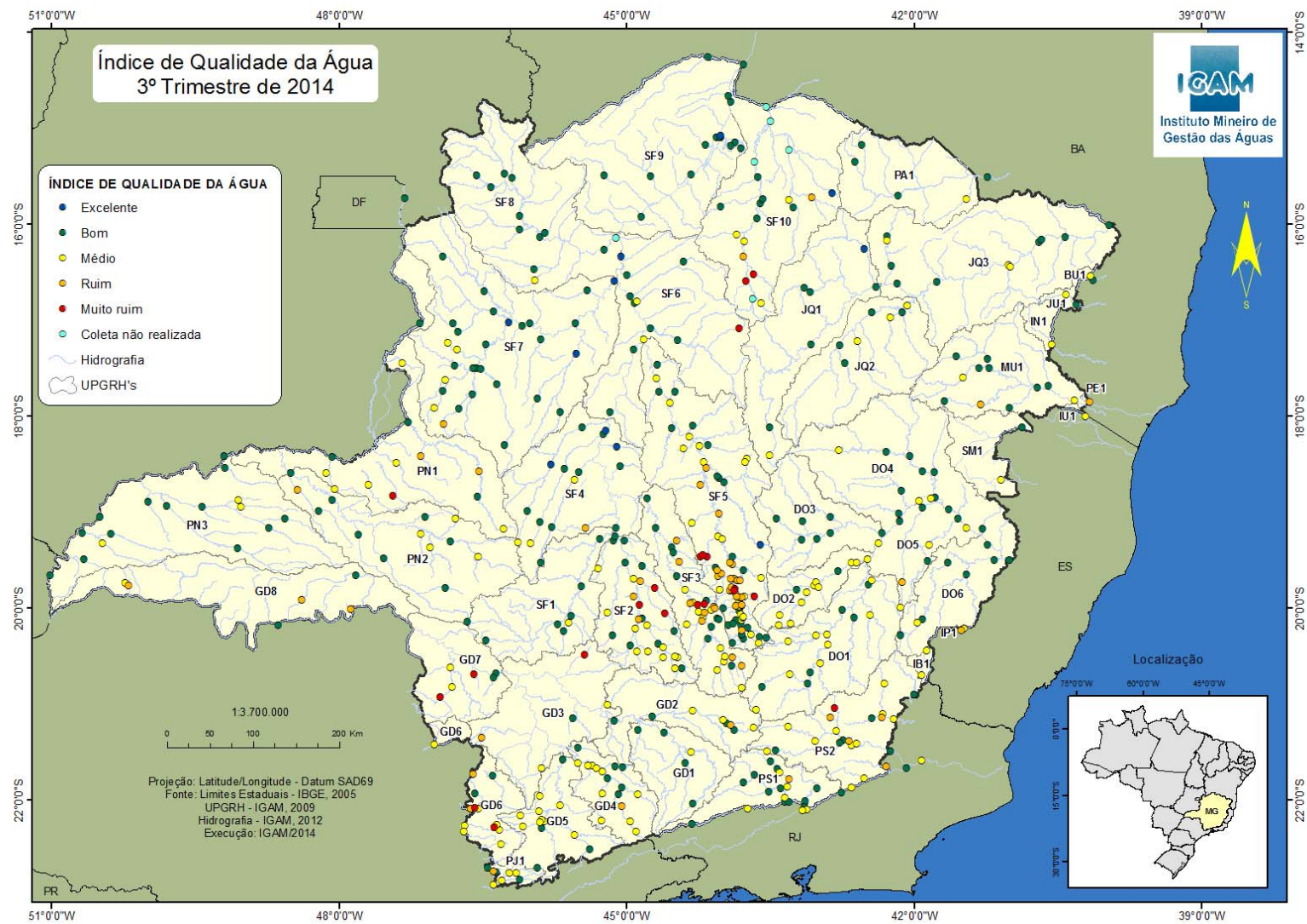
4. DISCUSSÃO GERAL DOS RESULTADOS DO 3º TRIMESTRE DE 2014

Nesse tópico são apresentados os resultados dos indicadores IQA, CT, IET, densidade de cianobactérias e ensaios ecotoxicológicos do monitoramento realizado no Estado de Minas Gerais considerando os dados do 3º trimestre de 2014.

4.1. ÍNDICE DE QUALIDADE DAS ÁGUAS – IQA

Na Figura 1 é apresentado o mapa com os resultados de IQA obtidos no terceiro trimestre de 2014 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, 47% e 36% dos resultados. A ocorrência de IQA Ruim representou no Estado 12% dos resultados, IQA Muito Ruim 4%, e IQA Excelente 2%. Os corpos de água com qualidade boa estão distribuídos por todo o Estado, podendo-se destacar algumas sub-bacias como as dos rios Alto rio São Francisco (SF1), Urucuia (SF8), Pandeiros (SF9), Santo Antônio (DO1) e Manhuaçú (DO6). Já as estações de monitoramento cujos valores do IQA indicaram qualidade Ruim e Muito Ruim estão concentradas, principalmente, nas regiões de grandes centros urbanos como a Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), Sete Lagoas, Nova Serrana, São Gonçalo do Pará e Montes Claros. Essa condição é favorecida principalmente pelo lançamento de grandes quantidades de esgotos domésticos e efluentes industriais lançados nos corpos de água.

Figura 1: Índice de Qualidade da Água – IQA no Estado de Minas Gerais no 3º trimestre de 2014.



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 terceiro trimestre de 2014.

Tabela 2: Corpos hídricos que apresentaram ocorrência de IQA Muito Ruim no terceiro trimestre de 2014 no Estado de Minas Gerais.

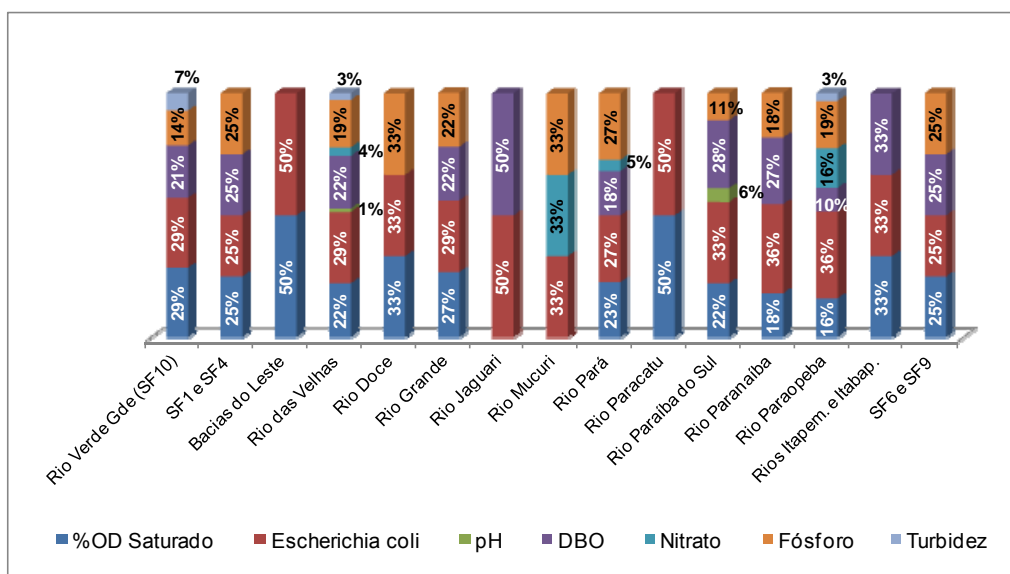
Bacia Hidrográfica	UPGRH	Curso D'água	Estação	Parâmetros responsáveis pelo IQA Muito Ruim	Fatores de Pressão
Rio Grande	GD3 - Entorno do Reservatório de Furnas	Rio Formiga	BG023	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Fósforo total	Lançamentos de esgotos sanitários de Formiga e efluentes industriais (abatedouro e têxtil), pecuária
	GD6 - Afluentes Mineiros dos Rios Mogi-Guaçu / Pardo	Ribeirão do Ouro Fino	BG079	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Fósforo total	Lançamentos de esgotos sanitários e efluentes industriais (abatedouro e laticínios) de Ouro Fino, atividades de agropecuária e extração de areia e cascalho
		Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Fósforo total	Lançamentos de esgotos sanitários de Andradas e efluentes industriais (abatedouro e laticínio), agropecuária
	GD7 - Afluentes Mineiros do Médio Grande	Ribeirão da Bocaina	BG053	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Fósforo total	Lançamentos de esgotos sanitários de Passos, lançamento de efluentes industriais (abatedouro, laticínio, alimento, curtume, têxtil), agropecuária
		Córrego Liso	BG071	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO	Lançamentos de esgotos sanitários de São Sebastião do Paraíso, Lançamento de efluentes industriais (Abatedouro, Fertilizantes, Curtume e Laticínio)
Rio São Francisco	SF2 - Rio Pará	Rio São João (SF2)	PA009	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Fósforo total	Lançamento de efluentes industriais (têxtil) presentes em Itaúna
		Ribeirão Paciência	PA010	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Fósforo total	Lançamentos de esgoto sanitário de Pará de Minas, lançamentos de efluentes industriais (abate, têxtil, laticínio), suinocultura, avicultura, fertilizantes
		Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Fósforo total	Lançamentos de esgoto sanitários e efluentes industriais (curtumes, indústrias têxteis) de São Gonçalo do Pará
	SF3 - Rio Paraopeba	Rio Betim	BP071	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Nitrato, Fósforo total	Lançamentos de esgotos sanitários de Betim e efluentes industriais (alimentos, abate de animais, de produção de papelão e de produtos químicos)
		Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Nitrato, Fósforo total	Lançamentos de esgotos sanitários e efluentes industriais (alimentos, abate de animais, de produção de papelão e de produtos químicos) do município de Betim
	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV105	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Fósforo total	Lançamentos de esgotos sanitários e efluentes industriais (têxtil, alimentícias) de Contagem e BH

Tabela 2: Corpos hídricos que apresentaram ocorrência de IQA Muito Ruim no terceiro trimestre de 2014 no Estado de Minas Gerais.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Curso D'água	Estação	Parâmetros responsáveis pelo IQA Muito Ruim	Fatores de Pressão
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	SC16	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Fósforo total	Lançamentos de esgotos sanitários da RMBH e lançamentos de efluentes industriais (abatedouro, papel e papelão, laticínios, têxtil, curtume)
			BV153	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Fósforo total	Lançamentos de esgotos sanitários da RMBH e lançamento de efluentes industriais (abatedouro, papel e papelão, laticínios, têxtil, curtume)
		Ribeirão do Onça	BV154	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Fósforo total	Lançamentos de esgotos sanitários (Belo Horizonte, Contagem) e efluentes industriais de Contagem e Belo Horizonte (indústrias químicas, têxteis, alimentícias)
		Córrego Caeté	SC03	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Turbidez, Fósforo total	Lançamentos de esgotos sanitários de Caeté e efluentes industriais (metalurgia, alimentícia, frigorífico, fabricação de artefatos de borracha), mineração (ferro, ouro, quartzito)
		Ribeirão Jequitibá	SC24	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Fósforo total	Lançamento de esgotos sanitários do município de Prudente de Moraes
		Córrego do Diogo	SC25	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Turbidez, Fósforo total, Turbidez	Lançamentos de esgotos sanitários de Sete Lagoas e efluente industrial (abatedouro, indústria química, indústria de fertilizantes e laticínio)
		Ribeirão do Matadouro	SC26	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Fósforo total	Lançamentos de esgoto de Sete Lagoas e efluente industrial (abatedouro, indústria química, indústria de fertilizantes e laticínio)
	SF6 - Rios Jequitaí e Pacuí	Rio Guavanipã	SFC001	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Fósforo total	Lançamentos de esgotos sanitários de Bocaiúva, agricultura
	SF10 - Afluentes do Rio Verde Grande	Rio Caititu	SFJ15	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Turbidez	Lançamentos de esgotos sanitários de Francisco Sá, agricultura
			Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Fósforo total
Rio Paranaíba	PN1 - Alto Rio Paranaíba	Rio Perdizes	PB039	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Fósforo total	Lançamento de esgotos sanitários de Monte Carmelo
Rio Paraíba do Sul	PS2 - Rios Pomba e Muiriaé	Rio Xopotó (PS2)	BS077	Oxigênio dissolvido, Escherichia coli, DBO, Fósforo total	Lançamentos de esgotos sanitários de Visconde do Rio Branco, lançamento de efluentes industriais (alimentícias, laticínio, rações, abate de animais)

Na Figura 2 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 terceiro trimestre de 2014.

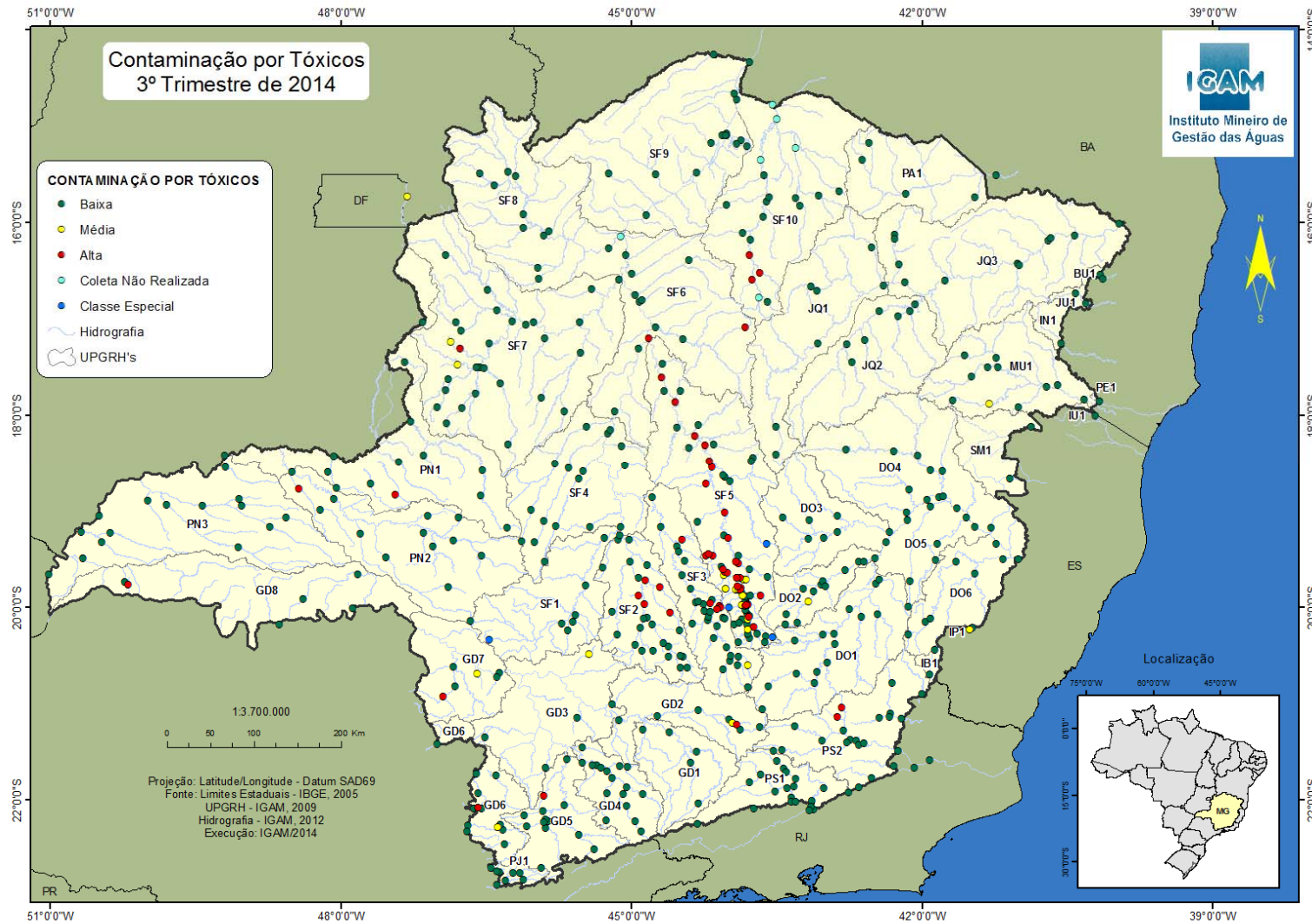
Figura 2: Parâmetros responsáveis pelas ocorrências de IQA Ruim e Muito Ruim nas bacias que apresentaram esses resultados no Estado de Minas Gerais no 3º Trimestre de 2014.



4.2. CONTAMINAÇÃO POR TÓXICOS – CT

O mapa com o resultado de CT obtido no terceiro trimestre de 2014 é apresentado na Figura 3. Observa-se a predominância da contaminação Baixa em 84% em todo o estado. Também se percebe que a contaminação Média apresenta-se dispersa em 4% dos pontos de todas as bacias hidrográficas. Já a contaminação Alta ocorre em 12% dos pontos, principalmente próxima a grandes centros urbanos como à Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), em toda a extensão do rio das Velhas, além das sub-bacias do rio Pará, rio Verde Grande e rio Paraopeba. Essa condição é favorecida pela presença de áreas urbanas, indústrias, mineração e uso de insumos agrícolas nessas regiões.

Figura 3: Contaminação por Tóxicos – CT no Estado de Minas Gerais no 3º trimestre de 2014.



Na Tabela 3 é apresentada a relação de bacias e suas respectivas estações de amostragem, que apresentaram resultado de CT Alta no terceiro trimestre de 2014, 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 terceiro trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Curso D'água	Estação	Parâmetros responsáveis pela CT Alta	Fatores de pressão
Rio Grande	GD2 - Rio das Mortes e Rio Jacaré	Ribeirão Caieiro	BG008	Nitrogênio Amoniacal Total, Cianeto	Lançamentos de esgoto sanitário de Barbacena, lançamento de efluentes industriais (abatedouro, laticínio), agropecuária
	GD5 - Rio Sapucaí	Rio Dourado (GD5)	BG050	Cianeto	Poluição difusa
	GD6 - Afluentes Mineiros dos Rios Mogi-Guaçu / Pardo	Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Nitrogênio Amoniacal Total	Fabricação de papelão
	GD7 - Afluentes Mineiros do Médio Grande	Córrego Liso	BG071	Nitrogênio Amoniacal Total, Cianeto, Cromo, Mercúrio total	Lançamento de esgotos sanitários de São Sebastião do Paraíso, lançamento de efluentes industriais (abatedouro, fertilizantes, curtume e laticínio)
	GD8 - Afluentes Mineiros do Baixo Grande	Córrego Santa Rosa	BG086	Nitrogênio Amoniacal Total	Lançamento de efluentes industriais (destilação de álcool e abatedouro) presentes em Iturama
Rio Paraíba do Sul	PS2 - Rios Pomba e Muiriaé	Ribeirão Ubá	BS071	Nitrogênio Amoniacal Total	Lançamento de esgotos sanitários de Ubá, e efluentes industriais (alimentícia, abate de animais, laticínio)
		Rio Xopotó (PS2)	BS077	Nitrogênio Amoniacal Total	Lançamentos de esgotos sanitários de Visconde do Rio Branco, lançamento de efluentes industriais (alimentícias, laticínio, rações, abate de animais)
Rio Paranaíba	PN1 - Alto Rio Paranaíba	Rio Perdizes	PB039	Nitrogênio Amoniacal Total	Lançamento de esgotos sanitários de Monte Carmelo
	PN2 - Rio Araguari	Rio Uberabinha	PB023	Nitrogênio Amoniacal Total	Lançamentos de esgotos sanitários de Uberlândia, e efluentes industriais (matadouros, fabricação de adubos, têxtil)
Rio São Francisco	SF2 - Rio Pará	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Nitrogênio Amoniacal Total, Cianeto	Lançamento de esgotos sanitários de São Gonçalo do Pará, indústria têxtil, curtumes, agropecuária
		Ribeirão da Fartura	PA020	Nitrogênio Amoniacal Total	Lançamento de esgotos sanitários de Nova Serrana, efluente de indústria de calçados de Nova Serrana, curtume.
		Ribeirão Paciência	PA010	Nitrogênio Amoniacal Total	Lançamentos de esgotos sanitários de Pará de Minas, lançamentos de efluentes industriais (abatedouro, têxtil, laticínio), suinocultura, avicultura
		Rio São João (SF2)	PA009	Cianeto	Lançamentos de efluentes industriais (têxtil e cerâmica) presentes em Itaúna
		Rio São João (SF2)	PA011	Nitrato	Lançamentos de esgotos sanitários de Onça do Pitangui
	SF3 - Rio Paraopeba	Córrego Pintado	BP075	Cianeto	Refinaria de petróleo
		Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Nitrogênio Amoniacal Total, Chumbo total	Lançamentos de esgotos sanitários de Betim, e efluentes industriais (abatedouro, fabricação de papelão)
		Ribeirão do Cedro	BP098	Nitrogênio Amoniacal Total	Lançamentos de esgotos sanitários de Caetanópolis, agricultura
		Ribeirão Ibirité	BP081	Nitrogênio Amoniacal Total	Lançamentos de esgotos sanitários de Ibirité
		Ribeirão Ibirité	BP085	Cianeto	Lançamentos de efluentes de indústria do petróleo presentes em Betim

Tabela 3: Estações de amostragem, que apresentaram resultado de CT Alta no terceiro trimestre de 2014.

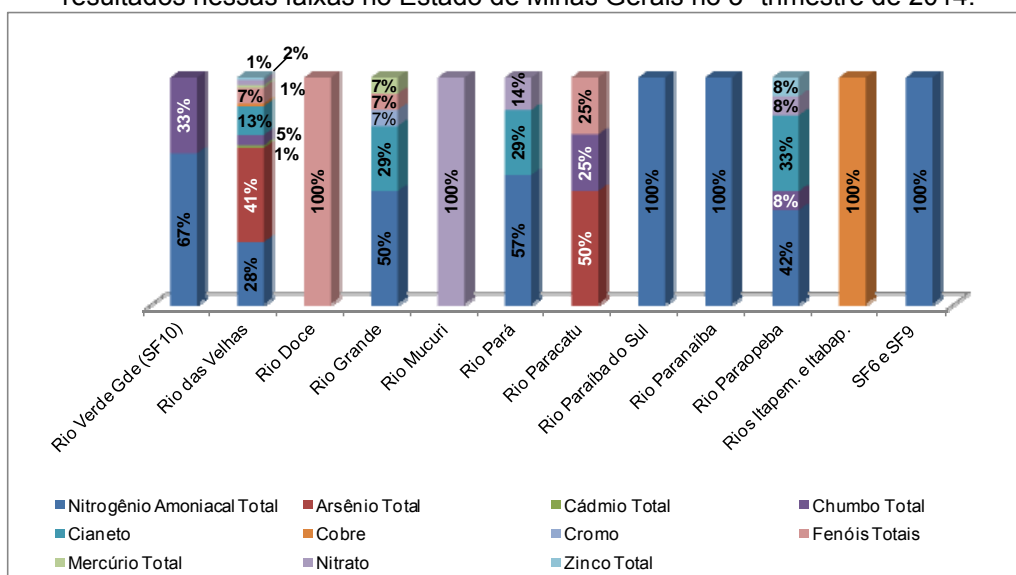
Bacia Hidrográfica	UPGRH	Curso D'água	Estação	Parâmetros responsáveis pela CT Alta	Fatores de pressão	
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Córrego Caeté	SC03	Nitrogênio Amoniacal Total, Cianeto	Lançamentos de esgotos sanitários de Caeté, e efluentes industriais (curtume, metalurgia, alimentícia, frigorífico, fabricação de artefatos de borracha), mineração (ferro, ouro, quartzito)	
		Córrego da Mina	AV320	Arsênio total, Cianeto, Cobre, Zinco total	Beneficiamento de minério de ouro	
		Córrego do Diogo	SC25	Nitrogênio Amoniacal Total	Lançamentos de esgoto de Sete Lagoas e efluente industrial (abatedouro, indústria química, indústria de fertilizantes e laticínio)	
		Ribeirão Água Suja	BV062	Arsênio total	Beneficiamento de minério de ouro	
		Ribeirão Cortesia	BV041	Fenóis totais	Presença de substâncias húmicas	
		Ribeirão da Mata	BV130	SC17	Nitrogênio Amoniacal Total	Lançamentos de esgotos sanitários de Matozinhos, Vespasiano, Ribeirão das Neves, Pedro Leopoldo, e efluentes industriais (abate de animais, papel e papelão, laticínios, têxtil, cimenteiras, siderúrgicas, produtos químicos), extração de areia/cascalho/argila, extração/beneficiamento de calcário
						Lançamentos de esgotos sanitários de Matozinhos, Vespasiano, Ribeirão das Neves, Pedro Leopoldo, e efluentes industriais (abate de animais, papel e papelão, laticínios, têxtil, cimenteiras, siderúrgicas, produtos químicos)
						Lançamentos de esgotos sanitários de Matozinhos, Ribeirão das Neves, Pedro Leopoldo, e efluentes industriais (abate de animais, papel e papelão, laticínios, têxtil, cimenteiras, siderúrgicas, produtos químicos)
						Lançamentos de efluente de siderurgia e fabricação de cimento de Matozinhos
		Ribeirão das Neves	BV160	Nitrogênio Amoniacal Total	Lançamentos de esgotos sanitários de Ribeirão das Neves, Pedro Leopoldo, e efluentes industriais (indústrias de bebidas, têxtil, curtume)	
		Ribeirão do Matadouro	SC26	Nitrogênio Amoniacal, Cianeto	Lançamentos de esgotos sanitários de Sete Lagoas e de efluentes industriais (abatedouro, formulação de rações, fertilizantes, bebidas, laticínios, sabões)	
		Ribeirão do Onça	BV154	Nitrogênio Amoniacal Total	Lançamentos de esgotos domésticos (BH, Contagem) e efluentes industriais de Contagem e Belo Horizonte (indústrias químicas e alimentícias)	
		Ribeirão Jequitibá	SC24	Nitrogênio Amoniacal Total, Cianeto	Lançamento de esgoto do município de Prudente de Moraes, galvanoplastia, fabricação de rações e siderurgia	
		Ribeirão Poderoso	SC14	Nitrogênio Amoniacal Total, Cianeto	Lançamentos de esgotos sanitários de Santa Luzia e de efluentes industriais (fabricação de papel, de sabões, abatedouro e formulação de rações)	
		Ribeirão Santo Antônio (SF5)	BV161	Chumbo total	Abate de animais, produção de concreto, siderurgia, rações, fabricação de aguardente, têxtil presentes em Curvelo	
Rio das Velhas	BV013	Fenóis totais	Lançamento de esgotos sanitários (distritos a montante)			

Tabela 3: Estações de amostragem, que apresentaram resultado de CT Alta no terceiro trimestre de 2014.

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	BV063	Arsênio total	Beneficiamento de ouro, Extração/beneficiamento minério de ferro
			BV105	Chumbo total	Lançamentos de efluentes industriais dos pólos industriais de Contagem e BH
			BV137	Nitrogênio Amoniacal Total, Chumbo total	Lançamentos de esgotos sanitários e industriais dos municípios da RMBH
			BV138	Nitrogênio Amoniacal Total	Lançamentos de esgotos sanitários dos municípios da RMBH
			BV141	Arsênio total	Beneficiamento de minério de ouro no alto curso
			BV142	Arsênio total	Beneficiamento de minério de ouro no alto curso
			BV146	Arsênio total	Beneficiamento de minério de ouro no alto curso
			BV148	Arsênio total	Beneficiamento de minério de ouro no alto curso
			BV149	Arsênio total, Cianeto	Beneficiamento de minério de ouro no alto curso, siderurgia presente em Várzea da Palma
			BV150	Arsênio total	Beneficiamento de minério de ouro no alto curso
			BV151	Arsênio total	Beneficiamento de minério de ouro no alto curso
			BV152	Arsênio total	Beneficiamento de minério de ouro no alto curso
			BV156	Nitrogênio Amoniacal Total, Arsênio total	Lançamentos de esgotos sanitários e efluentes industriais dos municípios da RMBH Beneficiamento de minério de ouro no alto curso
		SF6 - Rios Jequitaí e Pacuí	Rio Guavanipã	SFC001	Nitrogênio Amoniacal Total
	SF7 - Rio Paracatu	Córrego Rico	PT005	Arsênio total	Mineração de ouro
	SF10 - Afluentes do Rio Verde Grande	Ribeirão dos Vieiras	VG003	Nitrogênio Amoniacal Total	Lançamentos de esgoto sanitário de Montes Claros e efluentes industriais (matadouro, frigorífico, siderurgia, e laticínios)
Rio Caititu		SFJ15	Chumbo total	Atividades agrossilvipastoris	
Rio Verde Grande		SFJ16	Nitrogênio Amoniacal Total	Lançamentos de esgotos sanitários de Montes Claros, lançamentos de efluentes industriais (matadouro, frigorífico, laticínios)	

Na Figura 4 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 terceiro trimestre de 2014.

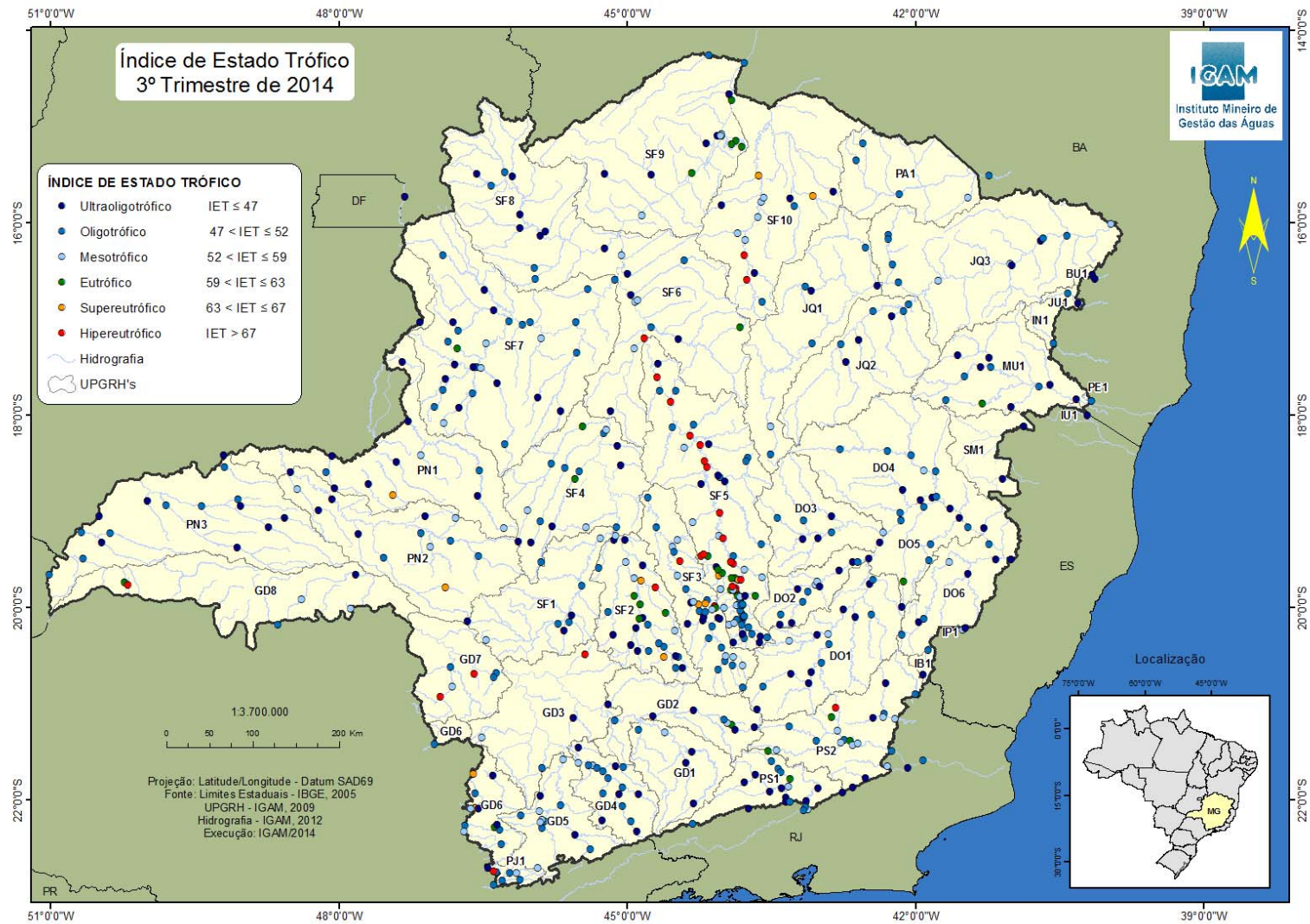
Figura 4: Parâmetros responsáveis pelas ocorrências de CT Média e Alta nas bacias que apresentaram resultados nessas faixas no Estado de Minas Gerais no 3º trimestre de 2014.



4.3. ÍNDICE DE ESTADO TRÓFICO – IET

Na Figura 5 é apresentado o mapa com os resultados de IET obtidos no terceiro trimestre de 2014 do Estado de Minas Gerais, no qual se percebe que os estados de trofia mais baixos predominaram, com 83% de ocorrência, se somados. As sub-bacias do rio das Velhas (SF5), do rio Paropeba (SF3), rio Pará (SF2) e afluentes do rio Verde Grande (SF10), pertencentes à bacia do rio São Francisco, apresentaram as piores condições em relação ao IET (condições Supereutrófica e Hipereutrófica) devido, principalmente, aos lançamentos de esgotos domésticos e efluentes industriais de grandes centros urbanos, como a Região Metropolitana de Belo Horizonte, Sete Lagoas e Montes Claros. Ressalta-se que os resultados com os graus mais altos de trofia ocorreram em 18% dos resultados, sendo 6% de IET Eutrófico, 4% de IET Supereutrófico e 8% de IET Hipereutrófico.

Figura 5: Índice de Estado Trófico – IET no Estado de Minas Gerais no 3º trimestre de 2014.



Na Tabela 4 são apresentadas as estações de amostragem que apresentaram IET na condição Hipereutrófica no terceiro trimestre de 2014 e seus respectivos resultados de fósforo total e clorofila-a. De acordo com a CETESB (2008) esses resultados indicam que esses corpos d'água são afetados significativamente pelas elevadas concentrações de matéria orgânica e nutrientes, com comprometimento acentuado nos seus usos, associado a episódios de florações de algas ou mortandades de peixes, com consequências indesejáveis para seus múltiplos usos, inclusive sobre as atividades pecuárias nas regiões ribeirinhas.

Tabela 4: Estações de amostragem que apresentaram resultados de IET na condição Hipereutrófica no terceiro trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Curso D'água	Estação	Data de amostragem	Fósforo	Clorofila-a	IET	Fatores de pressão
Rio Grande	GD3 - Entorno do Reservatório de Furnas	Rio Formiga	BG023	21/08/2014	0,93	24,19	73,6	Lançamentos de esgotos sanitários de Formiga e efluentes industriais (abatedouro, laticínio e têxtil), pecuária
	GD7 - Afluentes Mineiros do Médio Grande	Córrego Liso	BG071	20/08/2014	0,38	40,05	73,4	Lançamentos de esgotos sanitários de São Sebastião do Paraíso, lançamento de efluentes industriais (abatedouro, fertilizantes, curtume e laticínio)
		Ribeirão da Bocaina	BG053	21/08/2014	1,1	7,83	69,1	Lançamentos de esgotos sanitários de Passos, lançamento de efluentes industriais (abatedouro, laticínio, alimento, curtume, têxtil), agropecuária
	GD8 - Afluentes Mineiros do Baixo Grande	Córrego Santa Rosa	BG086	14/09/2014	1,18	92,87	80	Lançamentos de esgotos sanitários (Iturama), lançamentos de efluentes industriais (abatedouro e laticínio), agropecuária,
Rio Paraíba do Sul	PS2 - Rios Pomba e Muiriaé	Rio Xopotó (PS2)	BS077	18/08/2014	2,26	33,82	77,3	Lançamentos de esgotos sanitários de Visconde do Rio Branco, lançamento de efluentes industriais (alimentícias, laticínio, rações, abate de animais)
Rio Piracicaba	PJ1 - Piracicaba / Jaguari	Rio do Guardinha	PJ018	18/08/2014	0,14	24,97	68,8	Lançamentos de esgotos sanitários de Toledo, pecuária.
Rio São Francisco	SF10 - Afluentes do Rio Verde Grande	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	25/09/2014	2,37	36,35	77,8	Lançamentos de esgotos sanitários de Montes Claros e efluentes industriais (matadouro, frigorífico e laticínios), agropecuária
		Rio Verde Grande	SFJ16	26/09/2014	0,86	32,45	74,6	Lançamentos de esgotos sanitários de Montes Claros, lançamentos de efluentes industriais (matadouro, frigorífico, laticínios), agropecuária
	SF2 - Rio Pará	Ribeirão Paciência	PA010	11/08/2014	0,67	9,97	68,9	Lançamentos de esgotos sanitários de Pará de Minas, lançamentos de efluentes industriais (abatedouro, têxtil, laticínio), suinocultura, avicultura, fertilizantes
	SF3 - Rio Paraopeba	Córrego Pintado	BP075	08/08/2014	0,28	11,32	67,2	Refinaria de petróleo
		Ribeirão dos Macacos (SF3)	BP074	12/08/2014	0,95	12,42	70,7	Lançamentos de esgotos sanitários de Cachoeira da Prata
	SF5 - Rio das Velhas	Córrego do Diogo	SC25	17/07/2014	0,65	12,68	69,8	Lançamentos de esgoto de Sete Lagoas e efluente industrial (abatedouro, indústria química, indústria de fertilizantes e laticínio)
		Ribeirão do Matadouro	SC26	17/07/2014	4,51	23,57	77,6	Lançamentos de esgotos sanitários de Sete Lagoas e efluente industrial (abatedouro, indústria química, indústria de fertilizantes e laticínio)
		Ribeirão do Onça	BV154	15/07/2014	1,4	5,34	68,1	Lançamentos de esgotos domésticos (BH, Contagem) e efluente industrial de Contagem e Belo Horizonte (indústrias químicas e alimentícias)
		Ribeirão Poderoso	SC14	16/07/2014	2,89	71,30	81,2	Lançamentos de esgotos sanitários de Santa Luzia
		Ribeirão Sabará	BV076	11/07/2014	0,37	13,88	68,8	Lançamentos de esgotos sanitários de Sabará e Caeté
		Rio das Velhas*	BV105	20/08/2014	1,44	8,40	70,1	Lançamentos de esgotos sanitários e efluentes industriais (têxtil, alimentícias) de Contagem e BH
	21/08/2014			1,08	9,69	70	Lançamentos de esgotos sanitários (Lagoa Santa, municípios RMBH), agricultura	
			11/09/2014	0,85	11,58	70,1		

Tabela 4: Estações de amostragem que apresentaram resultados de IET na condição Hipereutrófica no terceiro trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Curso D'água	Estação	Data de amostragem	Fósforo	Clorofila-a	IET	Fatores de pressão
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas*	BV138	21/08/2014	0,95	6,27	67,8	Lançamentos de esgotos sanitários (Lagoa Santa, municípios RMBH), agricultura
				11/09/2014	1,02	11,95	70,8	
			BV141	25/08/2014	0,39	87,18	76,8	Lançamento de esgotos domésticos (Santana de Pirapama, RMBH), granjas, curtumes
			BV142	22/07/2014	0,25	28,61	70,9	Lançamentos de esgotos domésticos (Curvelo, RMBH), Lançamento de efluentes industriais (adubos/fertilizantes, laticínio, alimentícia, têxtil), agropecuária, silvicultura
				25/08/2014	0,23	250,98	80,1	
			BV146	24/07/2014	0,2	83,84	75	Lançamento de esgotos domésticos (RMBH, Santo Hipólito, Senhora da Glória, Corinto), silvicultura
				26/08/2014	0,08	58,53	71	
				16/09/2014	0,12	58,99	72,1	
			BV148	25/07/2014	0,15	63,01	73	Lançamento de esgotos domésticos (Lassance), silvicultura
				27/08/2014	0,06	35,79	68,1	
				17/09/2014	0,08	72,82	72	
			BV149	25/07/2014	0,14	98,79	74,7	Lançamentos de esgotos domésticos de Várzea da Palma, agropecuária
				27/08/2014	0,07	37,59	68,8	
				17/09/2014	0,07	64,99	71,1	
			BV150	23/07/2014	0,28	82,948	75,8	Lançamentos de esgotos domésticos (Curvelo, RMBH), Lançamento de efluentes industriais (adubos/fertilizantes, laticínio, alimentícia, têxtil), agropecuária, silvicultura
				26/08/2014	0,17	156,64	77,2	
				16/09/2014	0,21	37,78	71,6	
			BV151	24/07/2014	0,16	79,53	74,1	Lançamento de esgotos sanitários de Lassance, lançamento de efluente industrial (destilaria de álcool), agricultura
				27/08/2014	0,08	51,77	70,5	
				17/09/2014	0,12	135,72	75,7	
BV152	23/07/2014	0,24	195,71	79,1	Lançamento de esgotos domésticos (RMBH, Santo Hipólito, Senhora da Glória, Corinto), silvicultura			
	26/08/2014	0,11	79,69	73,2				
	16/09/2014	0,17	75,99	74,1				
BV153	11/09/2014	1,21	9,08	70	Lançamentos de esgoto sanitário da RMBH, Matozinhos, Vespasiano e Ribeirão das Neves, e lançamento de efluentes industriais (abatedouro, papel e papelão, laticínios, têxtil, curtume)			
BV156	25/08/2014	0,6	30,71	73,4	Lançamento de esgotos domésticos (Baldim, RMBH) e efluentes industriais (alimentícia e granjas)			
	15/09/2014	0,62	70,93	77,2				
SC16	16/07/2014	1,96	4,89	68,6	Lançamentos de efluentes sanitários de Santa Luzia, Lagoa Santa, RMBH, Matozinhos, Vespasiano e Ribeirão das Neves, lançamento de efluentes industriais (abatedouro, Papel e Papelão, Laticínios, Têxtil, Curtume)			
	21/08/2014	1,09	8,28	69,3				
	11/09/2014	0,33	10,68	67,3				

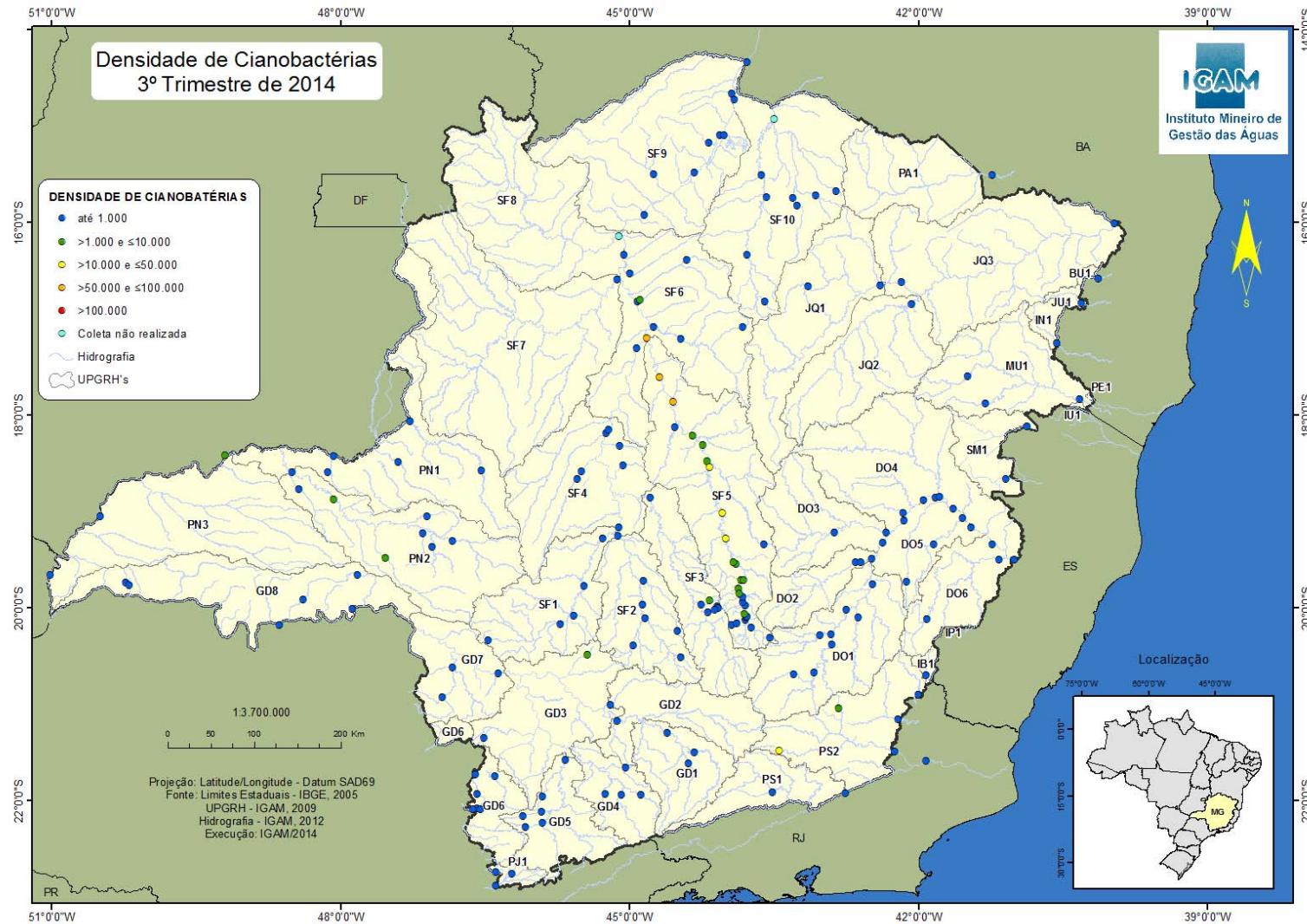
* Corpos de água com monitoramento mensal.

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

4.4. DENSIDADE DE CIANOBACTÉRIAS

Na Figura 6 são apresentados os resultados de densidades de cianobactérias das medições realizadas no terceiro trimestre de 2014. É possível verificar a predominância de densidades de cianobactérias em contagens menores e iguais a 1.000 células por mililitro em todo Estado, com 86% de ocorrência desses resultados. Os valores entre 1.000 e 10.000 células por mililitro atingiram 9% dos resultados. As demais faixas de densidade máxima de cianobactérias (>10.000 e ≤50.000 células por mililitro; >50.000 e ≤100.000 células por mililitro; >100.000 células por mililitro) somam conjuntamente 4% dos resultados, encontrando-se nas UPGRHs do rio das Velhas (SF5) e dos rios Preto e Paraibuna (PS1). Ressalta-se que para os pontos com amostragem mensal considerou-se o maior valor obtido no trimestre.

Figura 6: Resultados de densidade de cianobactérias no Estado de Minas Gerais no 3º trimestre de 2014.



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 3º trimestre de 2014.

Tabela 5: Corpos de água que apresentaram densidade de cianobactéria igual ou superior a 10.000 cél/mL em Minas Gerais no 3º trimestre de 2014.

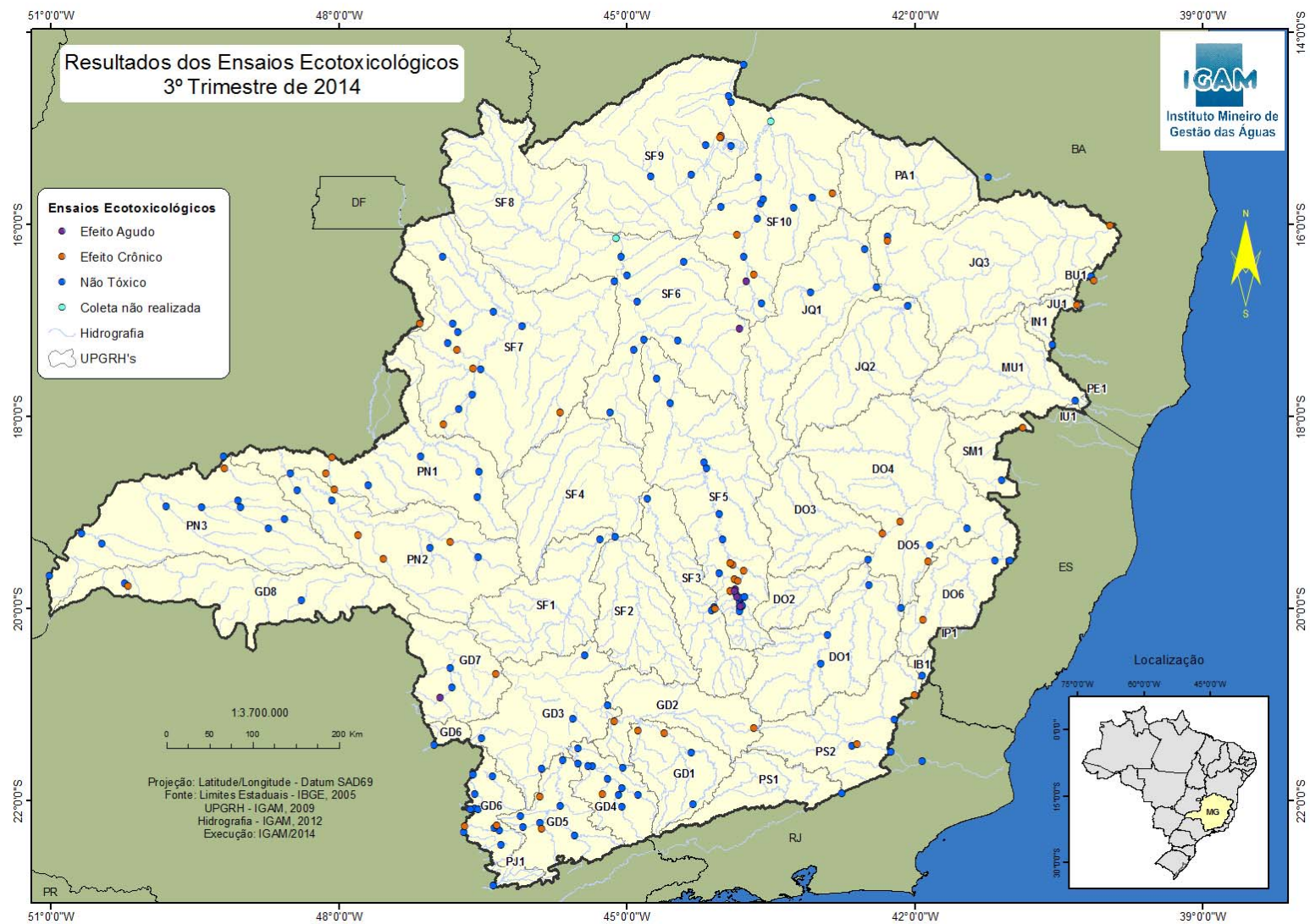
Bacia hidrográfica	UPGRH	Descrição	Município	Estações	Classe	Data da coleta	Densidade cianobactéria	Espécie predominante
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas na cidade de Santana do Pirapama	Santana do Pirapama	BV141*	Classe 2	25/08/2014	18.077	<i>Planktothrix isoethrix</i> <i>Planktothrix agardhii</i>
		Rio das Velhas a jusante do ribeirão Santo Antônio	Inimutaba/ Presidente Juscelino	BV142*	Classe 2	27/08/2014	15.161	<i>Planktothrix isoethrix</i> <i>Planktothrix agardhii</i>
		Rio das Velhas na cidade de Várzea da Palma	Várzea da Palma	BV148*	Classe 2	25/07/2013	52.851	<i>Planktothrix isoethrix</i> <i>Planktothrix agardhii</i>
						27/08/2014	80.764	<i>Planktothrix isoethrix</i> <i>Planktothrix agardhii</i>
						17/09/2014	21.138	<i>Planktothrix isoethrix</i>
		Rio das Velhas a montante da sua foz no rio São Francisco em Guaicuí	Várzea da Palma	BV149*	Classe 2	25/07/2013	51.316	<i>Planktothrix isoethrix</i> <i>Planktothrix agardhii</i>
						27/08/2014	83.097	<i>Planktothrix isoethrix</i> <i>Planktothrix agardhii</i>
						17/09/2014	14.578	<i>Planktothrix isoethrix</i> <i>Planktothrix agardhii</i>
		Rio das Velhas a jusante do córrego do Vinho em Lassance	Lassance	BV151*	Classe 2	24/07/2014	36.154	<i>Planktothrix isoethrix</i> <i>Planktothrix agardhii</i>
						27/08/2014	53.794	<i>Planktothrix isoethrix</i> <i>Planktothrix agardhii</i>
19/09/2014	21.576					<i>Planktothrix isoethrix</i> <i>Planktothrix agardhii</i>		
Rio das Velhas a jusante do Rio Jabuticatubas	Baldim	BV156*	Classe 2	17/09/2014	16.080	<i>Planktothrix isoethrix</i>		

* Estações de amostragem com monitoramento mensal.

4.5. ENSAIOS ECOTOXICOLÓGICOS

Na Figura 7 são apresentados os resultados de ensaios ecotoxicológicos das medições realizadas no terceiro trimestre de 2014. 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 24% das amostras, podendo-se destacar algumas UPGRHs com mais da metade dos resultados nessa faixa, como as do Rio Santo Antônio (DO3), Rio Suaçuí Grande (DO4), Rio das Mortes e Rio Jacaré (GD2), Médio / Baixo Rio Jequitinhonha (JQ3) e Rio Jucuruçu (JU1). Os efeitos agudos foram verificados em 4% do total de amostras, sendo encontrados nas UPGRHs do rio das Velhas, Médio Rio Grande, rios Jequitaí e Pucuí e rio Verde Grande.

Figura 7: Resultados dos ensaios ecotoxicológicos no Estado de Minas Gerais no 3º trimestre de 2014.



Na Tabela 6 estão listados os corpos de água que apresentaram efeito agudo no terceiro trimestre de 2014. O efeito agudo, que se refere a pior condição para esse indicador, indica o efeito letalidade dos organismos testados.

Tabela 6: Corpos de água que apresentaram efeito agudo no 3º trimestre de 2014.

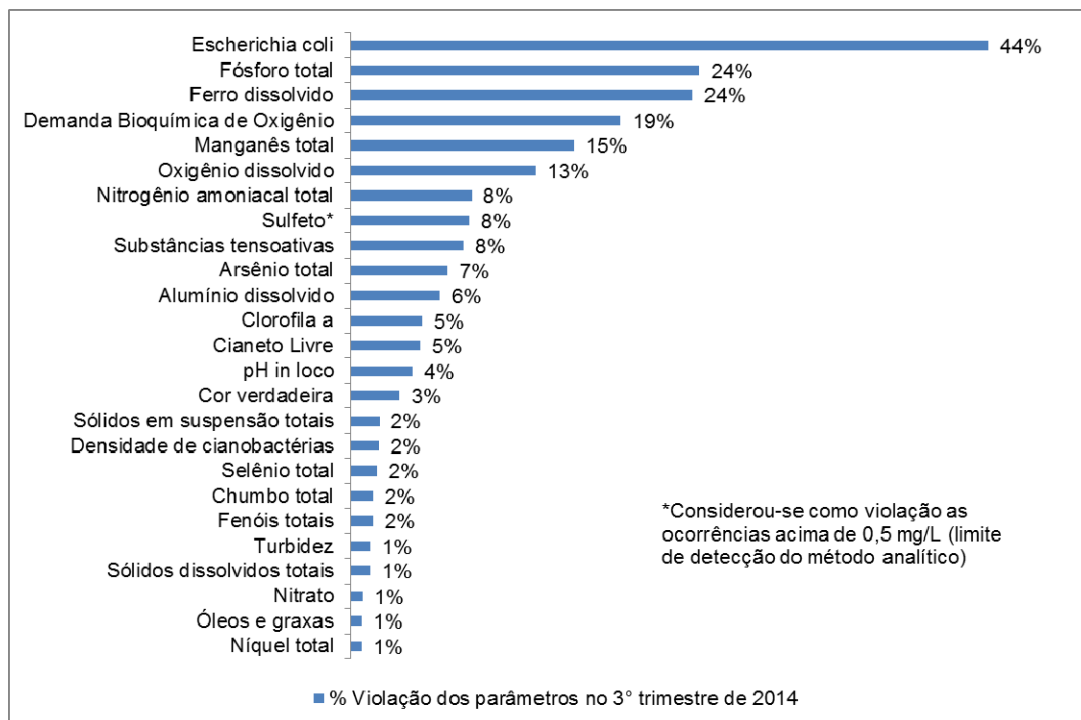
Bacia Hidrográfica	UPGRH	Curso D'água	Estação	Ensaio ecotoxicológico	Fatores de pressão
Rio Grande	GD7 - Afluentes Mineiros do Médio Grande	Córrego Liso	BG071	Efeito agudo	Lançamentos de esgotos sanitários de São Sebastião do Paraíso, lançamento de efluentes industriais (abatedouro, fertilizantes, curtume e laticínio)
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Córrego da Mina	AV320	Efeito agudo	Lançamento de esgotos sanitários dos bairros Galo de Nova Lima e Galo Velho (de Raposos) e efluentes do beneficiamento do minério de ouro
		Rio das Velhas	BV105	Efeito agudo	Lançamentos de esgoto sanitário e efluentes industriais (têxtil, alimentícias) de Contagem e BH
		Ribeirão do Onça	BV154	Efeito agudo	Lançamentos de esgoto sanitário (Belo Horizonte, Contagem) e efluentes industriais de Contagem e Belo Horizonte (indústrias químicas, têxteis, alimentícias)
		Ribeirão Arrudas	BV155	Efeito agudo	Lançamento de esgotos domésticos (BH, Sabará), lançamento de efluente industrial (Ind. Metalúrgicas, Siderúrgicas, Químicas, Têxtil)
	SF6 - Rios Jequitaí e Pacuí	Rio Guavanipã	SFC001	Efeito agudo	Lançamento de esgotos sanitários de Bocaiúva, extração e beneficiamento de metais e pedras preciosas, agricultura
	SF10 - Afluentes do Rio Verde Grande	Ribeirão dos Vieiras	VG003	Efeito agudo	Lançamento de esgoto sanitário de Montes Claros, agropecuária, lançamento de efluente industrial (componente automotivo, abatedouro, frigorífico, siderurgia e laticínios), atividades minerárias (extração de areia)

5. VIOLAÇÃO DO LIMITE DE CLASSE

Considerando os resultados do terceiro trimestre de 2014 para as estações de amostragem do Estado de Minas Gerais, avaliaram-se os parâmetros monitorados em relação ao percentual de amostras cujos valores violaram os limites legais da Deliberação Normativa COPAM/CERH N°01/08 para as respectivas classes de enquadramento. Na Figura 8 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* (44%), fósforo total (24%) e ferro dissolvido (24%). 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.

Figura 8: Percentual de violações para os parâmetros no Estado de Minas Gerais, no 3º trimestre de 2014



No Apêndice A são apresentadas as tabelas com os resultados dos parâmetros que não atenderam os limites legais no terceiro trimestre de 2014 por bacia hidrográfica. Como forma de comparação com os anos anteriores também são exibidos os resultados obtidos no 3º trimestre dos anos 2012 e 2013, bem como os valores mínimos, médios e máximos ocorridos no 3º trimestre dos anos de 1997 a 2013 para os parâmetros que excederam os limites estabelecidos na legislação.

6. PANORAMA DE QUALIDADE DAS ÁGUAS

Abaixo são apresentados os mapas dos panoramas de qualidade das águas para o Estado de Minas Gerais. Nos mapas são apresentadas as estações monitoradas² por UPGRH, onde cada estação de monitoramento foi avaliada segundo os três indicativos: indicativo de enriquecimento orgânico, indicativo de contaminação fecal e indicativo de contaminação por substâncias tóxicas. Considerou-se que se em pelo menos uma medição de um determinado parâmetro estivesse em desacordo com os limites da legislação, aquele parâmetro seria considerado em desconformidade no 3º trimestre de 2014. A pior situação identificada no conjunto total dos resultados dos parâmetros define a situação do indicativo do período em consideração.

Abaixo de cada mapa são apresentadas as tabelas com os parâmetros que não atenderam o limite estabelecido para a classe de enquadramento nas estações de amostragem considerando apenas os três grupos de parâmetros apresentados no mapa, bem como a síntese comparativa dos resultados do terceiro trimestre de 2013 e 2014 dos indicadores: Índice de Qualidade das Águas – IQA, Contaminação por tóxicos – CT e Índice de Estado Trófico – IET para cada estação de amostragem.

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

² As tabelas com as descrições das estações de amostragem e as respectivas coordenadas geográficas podem ser acessadas no Portal Infohidro <<http://portalinfohidro.igam.mg.gov.br/publicacoes-tecnicas/qualidade-das-aguas/qualidade-das-aguas-superficiais/relatorios-de-avaliacao-da-qualidade-de-agua-superficial/relatorios-trimestrais/2014/8323-tabeladedescricao-das-estaes-de-amostragem>>.

BACIAS DOS RIOS BURANHÉM (BU1), JUCURUÇU (JU1) e ITANHÉM (IN1) PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014

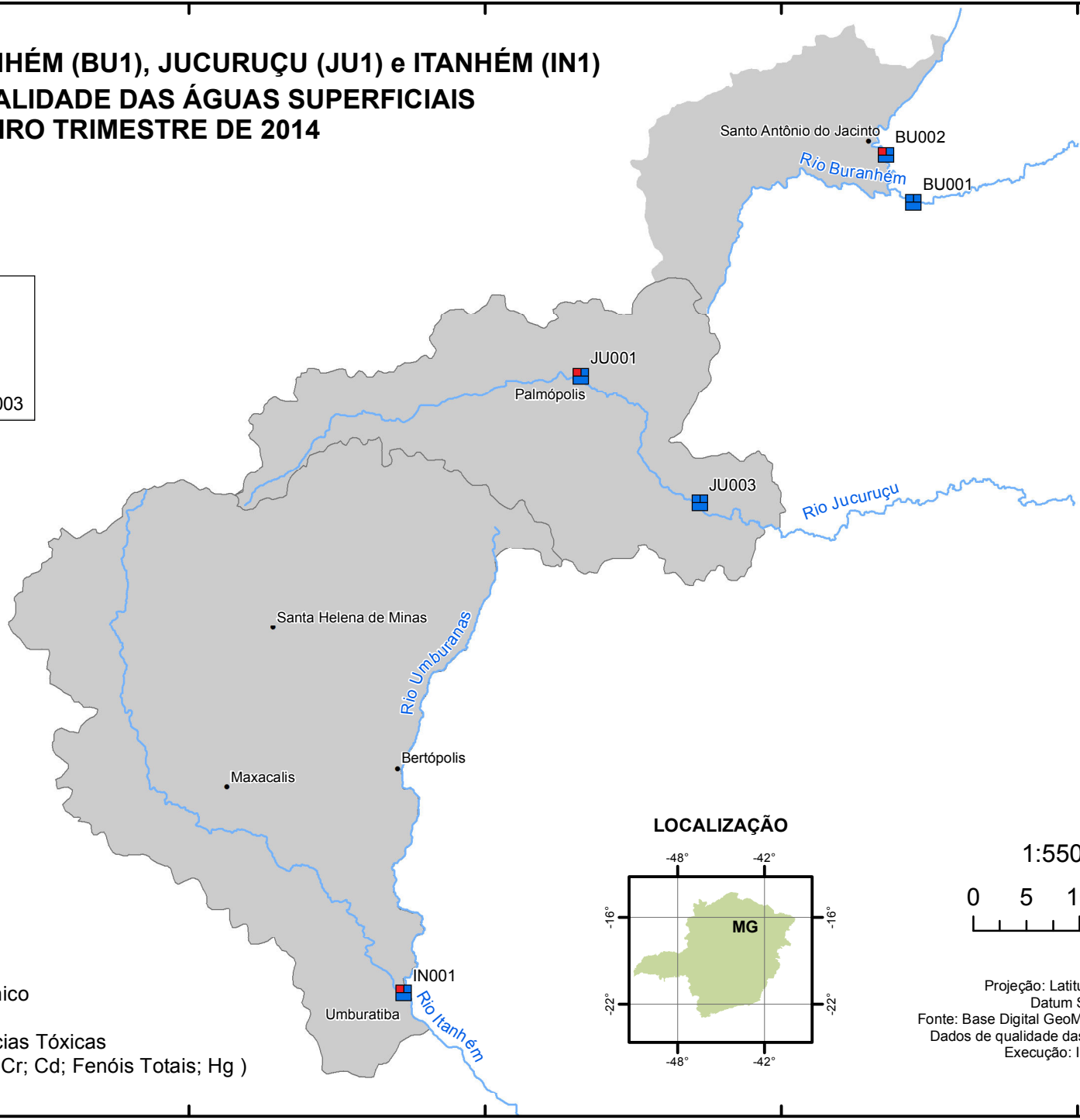


Curso d'água	Estação
Rio Buranhém	BU001
Córrego Manoel Santos	BU002
Rio Itanhém	IN001
Rio Jucuruçú	JU001 e JU003

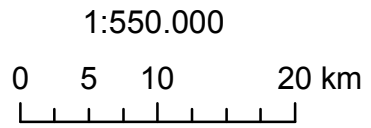
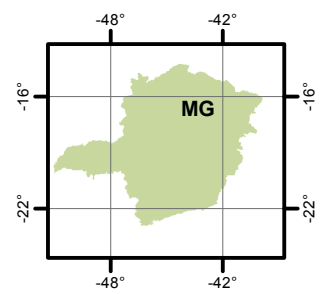
- Em conformidade
- Não conformidade

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: 2014 - IGAM
 Execução: IGAM/2014

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014		
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Buranhém	BU1 - Rio Buranhém	Rio Buranhém	BU001	Guaratinga (BA), Santo Antônio do Jacinto	75,8	76,5	BAIXA	BAIXA	57,6	30,9	☹️	😊	😊	---	---	---
			BU002	Santo Antônio do Jacinto	61,7	66,3	BAIXA	BAIXA	56,6	30,5	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
Rio Itanhém	IN1 - Rio Itanhém	Rio Itanhém	IN001	Umburatiba	68,7	68,2	BAIXA	BAIXA	48,1	49,5	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
Rio Jucuruçu	JU1 - Rio Jucuruçu	Rio Jucuruçu	JU001	Palmópolis	58,3	61	BAIXA	BAIXA	58,8	47,1	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			JU003	Palmópolis	76,1	72,6	BAIXA	BAIXA	50,1	44,1	☹️	😊	😊	---	---	---

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

BACIA DO RIO PIRANGA - UPRH DO1

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

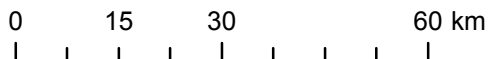
3º Trimestre de 2014



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

Curso d'água	Estação
Rio Piranga	RD001, RD007, RD013, RD068 e RD069
Rio Xopotó	RD004
Rio do Carmo	RD009 e RD071
Rio Casca	RD018
Rio Doce	RD019, RD023 e RD035
Rio Matipó	RD021
Rio Turvo	RD070
Ribeirão do Sacramento	RD073

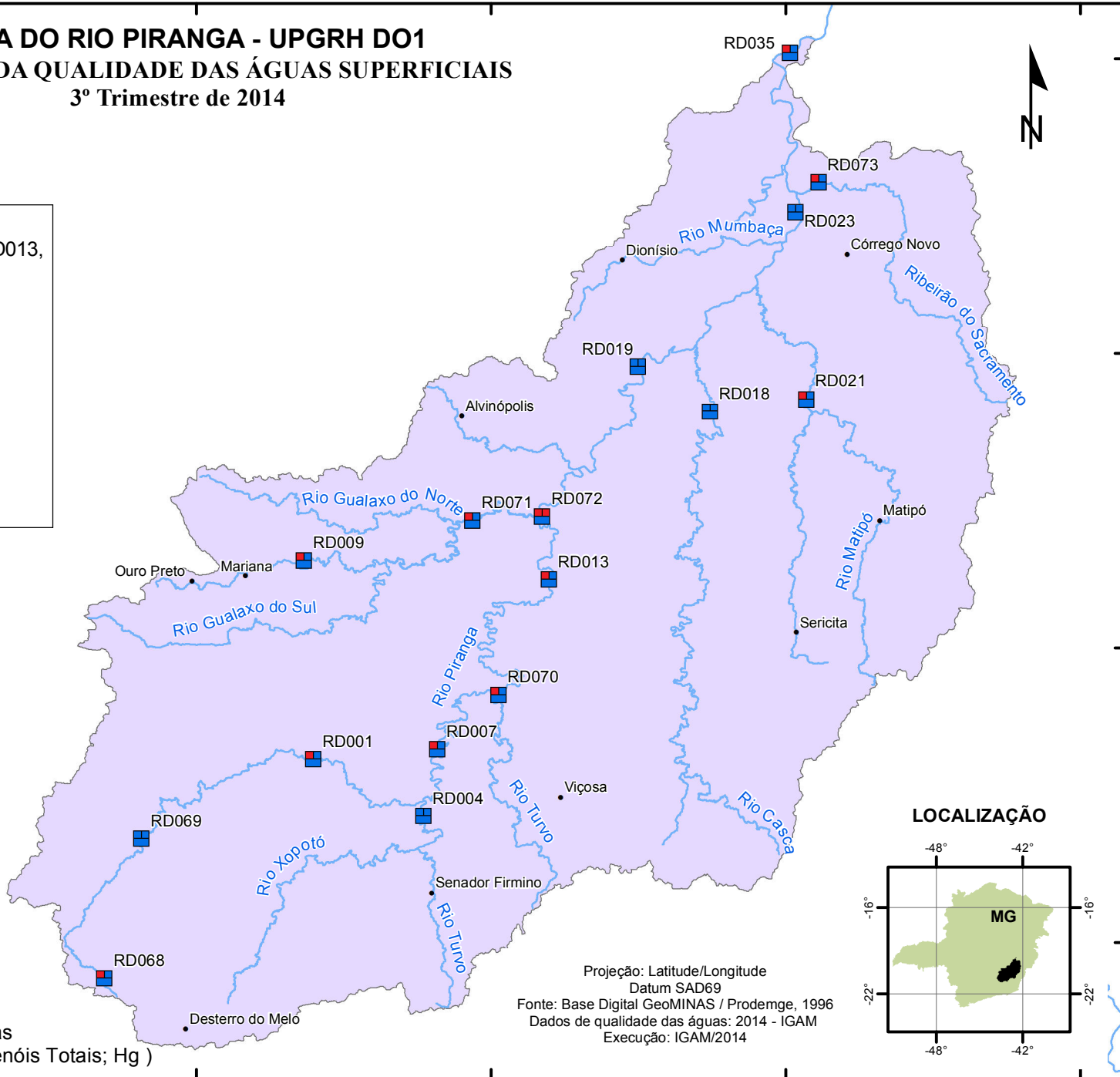
1:1.100.000



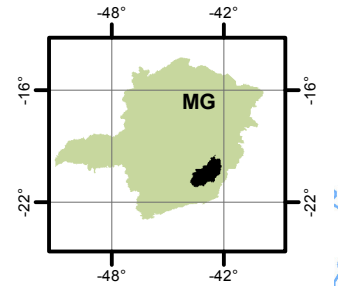
- Não conformidade
- Em conformidade

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

1	2
3	



LOCALIZAÇÃO



Projeção: Latitude/Longitude
 Datum SAD69
 Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
 Dados de qualidade das águas: 2014 - IGAM
 Execução: IGAM/2014

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

19°30'0"S
20°0'0"S
20°30'0"S
21°0'0"S

19°30'0"S
20°0'0"S
20°30'0"S
21°0'0"S

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES								PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL			
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Comparação		Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014			
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Doce	DO1 - Rio Piranga	Ribeirão do Sacramento	RD073	Bom Jesus do Galho, Pingo-D'Água	68,2	67,5	BAIXA	BAIXA	27,7	49,5	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Casca	RD018	Rio Casca, São Pedro dos Ferros	67,4	76,2	BAIXA	BAIXA	46,5	46,5	😊	😊	😊	---	---	---
		Rio do Carmo	RD009	Mariana	63,8	58,4	MÉDIA	BAIXA	55,2	55	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD071	Barra Longa	68,5	67	BAIXA	BAIXA	27,7	44,1	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Doce	RD019	Rio Casca, São Domingos do Prata	77,7	79,8	BAIXA	BAIXA	49,3	43,7	☹	😊	😊	---	---	---
			RD023	Marliéria, Pingo-D'Água	80	84,6	BAIXA	BAIXA	49,3	42,6	☹	😊	😊	---	---	---
			RD072	Rio Doce, Santa Cruz do Escalvado	71,2	67,2	BAIXA	BAIXA	50,3	53,8	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES							PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL				
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre					Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014			
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Doce	DO1 - Rio Piranga	Rio Matipó	RD021	Raul Soares	66,2	58,5	BAIXA	BAIXA	27,7	49,5	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Piranga	RD001	Piranga	74,8	67	BAIXA	BAIXA	27,7	27,7	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD007	Porto Firme	74,6	70,9	BAIXA	BAIXA	47,1	27,7	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD013	Ponte Nova	61,5	59,7	BAIXA	BAIXA	48,8	47,6	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD068	Ressaquinha	56,7	57,2	BAIXA	BAIXA	50,1	44,1	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD069	Rio Espera, Santana dos Montes	78,7	74,7	BAIXA	BAIXA	51	47,1	☹	😊	☹	---	---	---
		Rio Turvo	RD070	Guaraciaba	75,3	63,8	BAIXA	BAIXA	48,9	51,3	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Xopotó (DO1)	RD004	Presidente Bernardes	76,6	76	BAIXA	BAIXA	44,1	27,7	☹	😊	😊	---	---	---

- 😊 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 - UPRH DO2

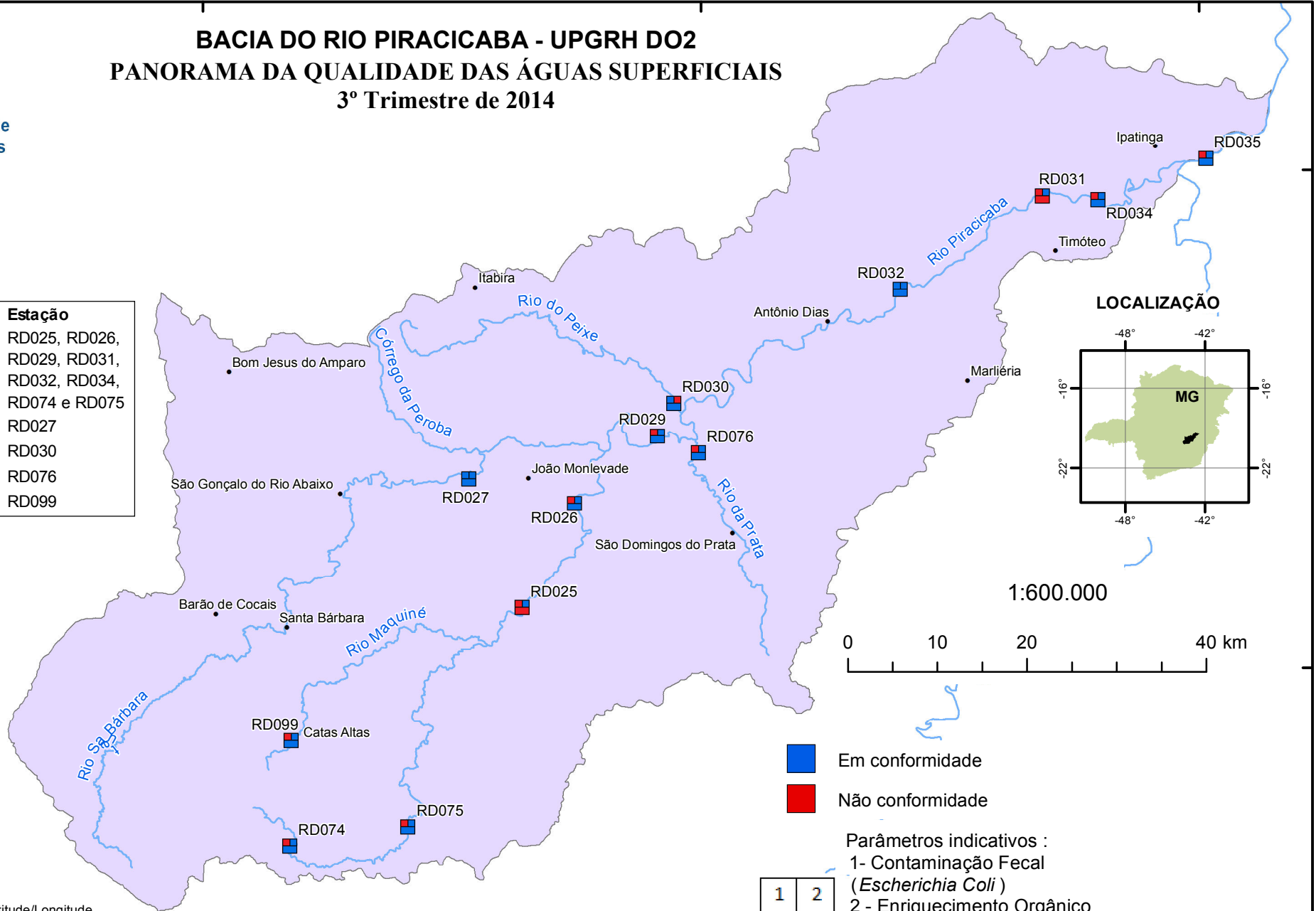
PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

3º Trimestre de 2014

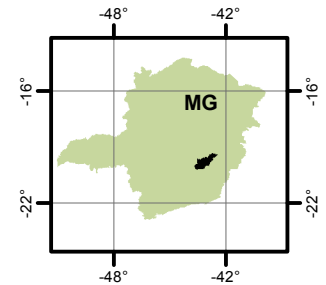
19°30'0"S

19°30'0"S

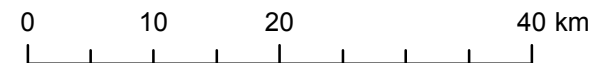
Curso d'água	Estação
Rio Piracicaba	RD025, RD026, RD029, RD031, RD032, RD034, RD074 e RD075
Rio Santa Bárbara	RD027
Rio do Peixe	RD030
Rio da Prata	RD076
Rio Maquiné	RD099



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: 2014 - IGAM
Execução: IGAM/2014

43°30'0"W

43°0'0"W

42°30'0"W

20°0'0"S

20°0'0"S

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Doce	DO2 - Rio Piracicaba	Rio da Prata (DO2)	RD076	Nova Era	71,2	63,7	BAIXA	BAIXA	50,1	41,1				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio do Peixe (DO2)	RD030	Nova Era	66,7	65,3	BAIXA	BAIXA	55,5	54,7				---	Fósforo total.	---
		Rio Doce	RD035	Ipatinga	70,2	64,8	BAIXA	BAIXA	47,4	41,3				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Maquiné	RD099	Catas Altas	74,8	64,7	BAIXA	BAIXA	48,7	47,1				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Piracicaba	RD025	Rio Piracicaba	67,2	64,1	BAIXA	MÉDIA	50,1	47,1				<i>Escherichia coli.</i>	---	Fenóis totais.
			RD026	João Monlevade	59,5	63,3	BAIXA	BAIXA	52,8	50,9				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD029	Nova Era	70,1	68,9	BAIXA	BAIXA	51,8	53,1				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD031	Coronel Fabriciano, Timóteo	69,2	66,3	BAIXA	BAIXA	27,7	46,9				<i>Escherichia coli.</i>	---	Chumbo total.
			RD032	Antônio Dias	75,7	74,2	BAIXA	BAIXA	44,1	45,8				---	---	---
			RD034	Coronel Fabriciano, Timóteo	62,4	60,4	BAIXA	BAIXA	44,1	48,2				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD074	Mariana	71,7	68,5	BAIXA	BAIXA	27,7	44,1				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD075	Alvinópolis	69	62,7	MÉDIA	BAIXA	47,1	45,8				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Santa Bárbara	RD027	São Gonçalo do Rio Abaixo	80,6	79	BAIXA	BAIXA	44,1	45,8				---	---	---

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



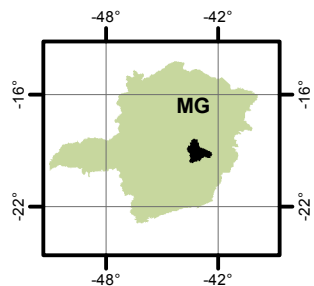
Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

BACIA DO RIO SANTO ANTÔNIO - UPGRH DO3

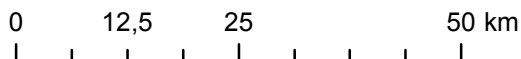
PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS - TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014



LOCALIZAÇÃO



1:850.000



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

- Em conformidade
- Não Conformidade

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: 2014 - IGAM
 Execução: IGAM/2014

44°0'0"W

43°30'0"W

43°0'0"W

42°30'0"W

18°30'0"S

19°0'0"S

19°30'0"S

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES							PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL				
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014		
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Doce	DO3 - Rio Santo Antônio	Rio do Peixe (DO3)	RD079	Carmésia	75,4	73,3	BAIXA	BAIXA	47,1	50,1	☹	😊	☹	---	---	---
		Rio do Tanque	RD080	Ferros	73,1	77,3	BAIXA	BAIXA	27,7	45,8	☹	😊	😊	---	---	---
		Rio Guanhões	RD082	Dores de Guanhões	73,2	77,1	BAIXA	BAIXA	27,7	45,8	☹	😊	😊	---	---	---
		Rio Preto do Itambé	RD078	São Sebastião do Rio Preto	77,8	78,8	BAIXA	BAIXA	47,1	45,8	☹	😊	😊	---	---	---
		Rio Santo Antônio (DO3)	RD039	Naque	78,4	80,1	BAIXA	BAIXA	50,1	55,5	☹	😊	☹	---	---	---
			RD077	Conceição do Mato Dentro	74,2	79	BAIXA	BAIXA	44,1	49,5	☹	😊	☹	---	---	---
			RD081	Ferros	73,1	76,7	BAIXA	BAIXA	51	48,1	☹	😊	☹	---	---	---

- 😊 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 42°0'0"W 41°30'0"W 41°0'0"W

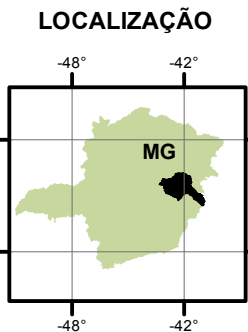
BACIA DO RIO SUAÇUI GRANDE - UPRH DO4

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS - TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014



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

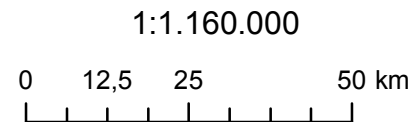


- Em conformidade
- Não conformidade

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

1	2
3	

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



Projeção: Latitude/Longitude
 Datum SAD69
 Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
 Dados de qualidade das águas: 2014 - IGAM
 Execução: IGAM/2014

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 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES							PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL				
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre					Comparação		Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014				
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Doce	DO4 - Rio Suaçuí Grande	Rio Corrente Grande	RD040	Governador Valadares, Periquito	71,4	83,6	BAIXA	BAIXA	50,1	48,8	☹	☺	☹	---	---	---
		Rio do Eme	RD094	Resplendor	77	73,3	BAIXA	BAIXA	50,1	30,5	☹	☺	☺	---	---	---
		Rio Doce	RD044	Governador Valadares	67,8	67,8	BAIXA	BAIXA	49	45	☹	☺	☺	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD045	Governador Valadares	71,1	65,3	BAIXA	BAIXA	47,7	42,6	☹	☺	☺	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD053	Galliléia, Tumiritinga	74,1	77,8	BAIXA	BAIXA	49,6	41,5	☹	☺	☺	---	---	---
			RD083	Fernandes Tourinho, Periquito	73,1	77,6	BAIXA	BAIXA	51,8	48,2	☹	☺	☹	---	---	---
		Rio Itambacuri	RD088	Frei Inocêncio	72,5	76,8	BAIXA	BAIXA	55,5	48,1	☹	☺	☺	---	---	---
		Rio Suaçuí Grande	RD049	Frei Inocêncio, Mathias Lobato	72,4	73,1	BAIXA	BAIXA	51	58,6	☹	☺	☹	---	---	---
			RD085	Coluna, São João Evangelista	61,7	66,3	BAIXA	BAIXA	47,1	48,1	☹	☺	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD086	Santa Maria do Suaçuí, Virgolândia	79,4	81,7	BAIXA	BAIXA	50,1	48	☹	☺	☹	---	---	---
			RD089	Governador Valadares	81	76	BAIXA	BAIXA	52,5	50,3	☹	☺	☺	---	---	---
		Rio Suaçuí Pequeno	RD084	Governador Valadares	77,3	70,7	BAIXA	BAIXA	27,7	46,9	☹	☺	☺	---	---	---
		Rio Urupuca	RD087	Itambacuri, São José da Safira	80,6	76,4	BAIXA	BAIXA	48,8	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

42°30'0"W

42°0'0"W

41°30'0"W

BACIA DO RIO CARATINGA - UPGRH DO5 PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

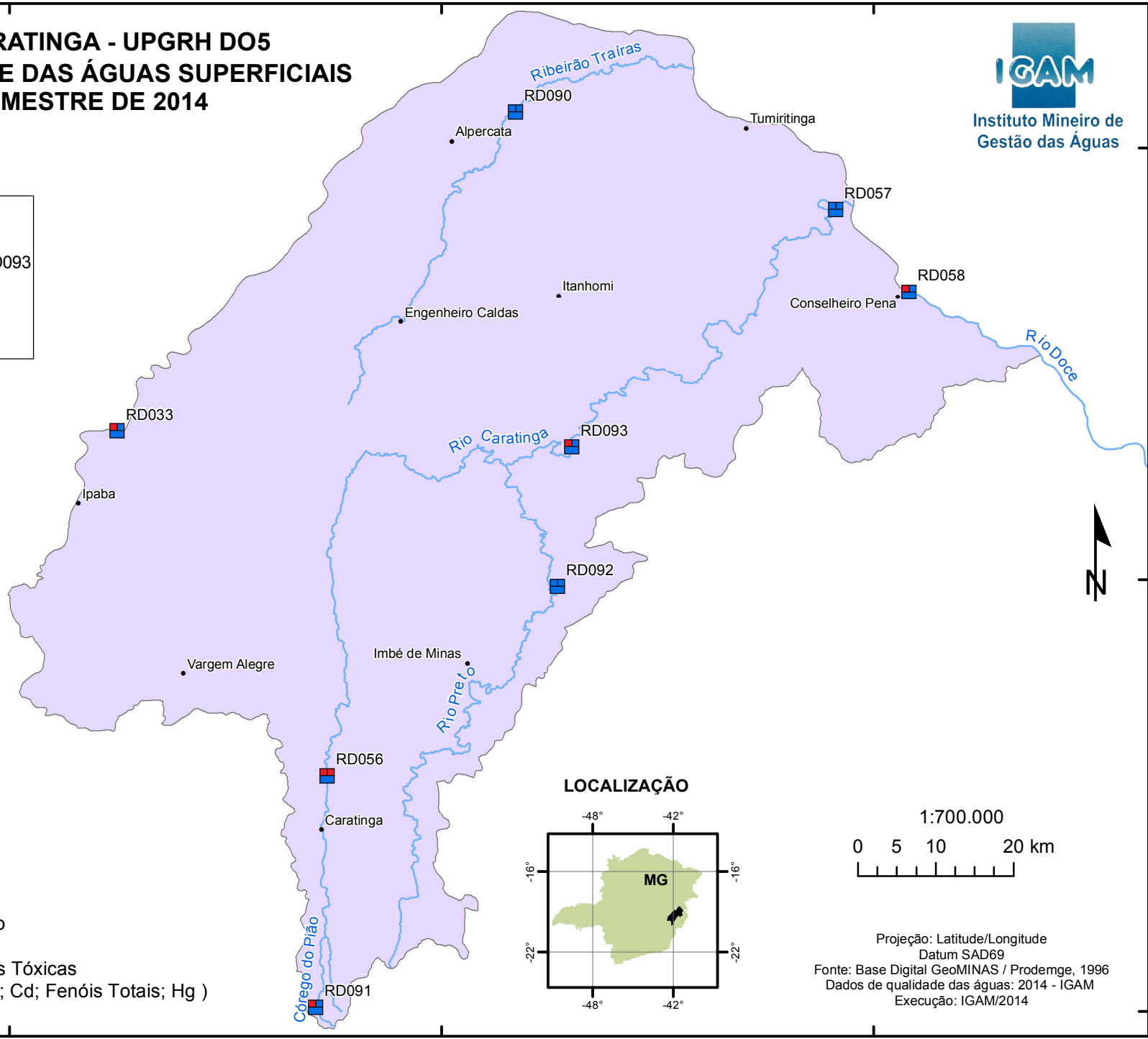
Curso d'água	Estação
Rio Doce	RD033 e RD058
Rio Caratinga	RD056, RD057 e RD093
Ribeirão Traíras	RD090
Córrego do Pião	RD091
Rio Preto	RD092

- Em conformidade
- Não conformidade

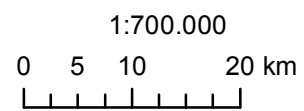
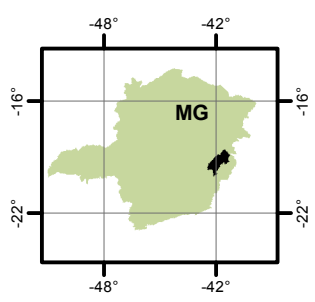
Parâmetros indicativos :

- 1 - 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: 2014 - IGAM
Execução: IGAM/2014

19°0'0"S

19°30'0"S

20°0'0"S

42°30'0"W

42°0'0"W

41°30'0"W

19°0'0"S

19°30'0"S

20°0'0"S

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre				Comparação		Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Doce	DO5 - Rio Caratinga	Córrego do Pião	RD091	Santa Bárbara do Leste	63,9	59,9	BAIXA	BAIXA	47,1	29,5	☹	☺	☺	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Ribeirão Traíras	RD090	Alpercata, Tumiritinga	80,9	78,4	BAIXA	BAIXA	51,8	48	☹	☺	☹	---	---	---
		Rio Caratinga	RD056	CARATINGA	49,6	37	BAIXA	BAIXA	56,5	59,7	☹	☺	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
			RD057	Conselheiro Pena	76,6	76,1	BAIXA	BAIXA	54,8	27,7	☹	☺	☺	---	---	---
			RD093	Tarumirim	*	65	BAIXA	BAIXA	50,1	47,1	✘	☺	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Doce	RD033	Belo Oriente, Bugre	60,2	61,5	BAIXA	BAIXA	49,6	46,2	☹	☺	☺	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD058	Conselheiro Pena	68,1	69,9	BAIXA	BAIXA	49,4	49,5	☹	☺	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Preto (DO5)	RD092	Inhapim	71,3	73,9	BAIXA	BAIXA	52,5	50,1	☹	☺	☺	---	---	---

- ☺ O indicador melhorou ou manteve-se na melhor condição de qualidade
- ☹ O indicador manteve-se na mesma qualidade da ano anterior
- ☹ O indicador piorou ou manteve-se na pior condição de qualidade
- ✘ Não foi possível fazer a comparação com o ano anterior
- * IQA não calculado, devido à perda de amostra do parâmetro E. coli

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

BACIA DO RIO MANHUAÇU - UPGRH DO6

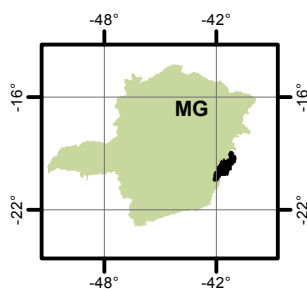
PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

LOCALIZAÇÃO



19°30'0"S

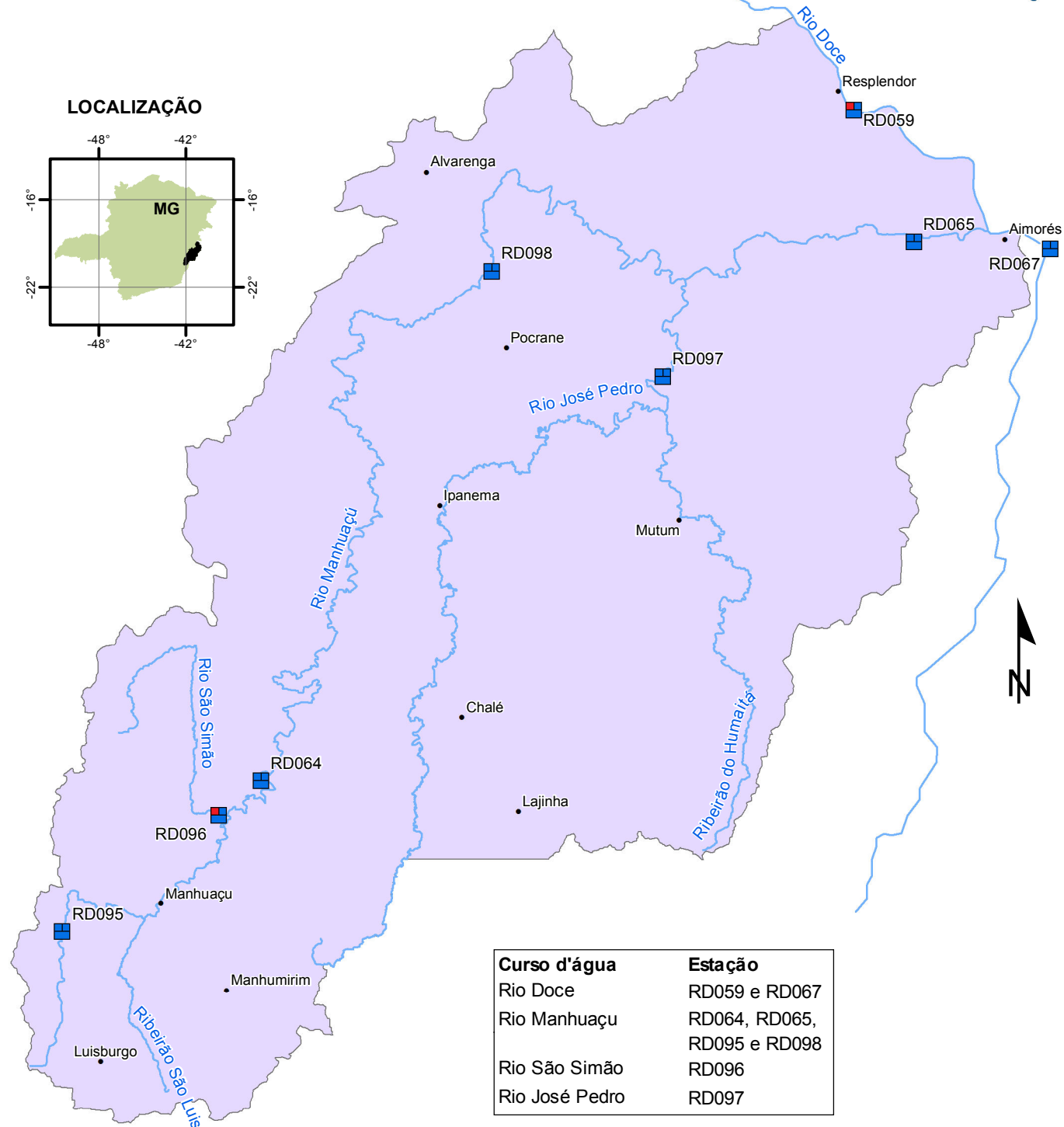
20°0'0"S

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 :

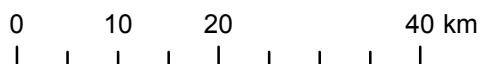
1- Contaminação Fecal
(*Escherichia Coli*)

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

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: 2014 - IGAM

Execução: IGAM/2014

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre				Comparação		Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Doce	DO6 - Rio Manhuaçu	Rio Doce	RD059	Resplendor	66,8	72	MÉDIA	BAIXA	53,9	49,9	😊	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			RD067	Aimorés, Baixo Guandu (ES)	77,3	76,6	BAIXA	BAIXA	48,7	43,8	😐	😊	😊	---	---	---
		Rio José Pedro	RD097	Pocrane	78,5	77,9	BAIXA	BAIXA	52,5	27,7	😐	😊	😊	---	---	---
		Rio Manhuaçu	RD064	Santana do Manhuaçu	64,3	70,9	BAIXA	BAIXA	47,1	49,1	😊	😊	😐	---	---	---
			RD065	Aimorés	69,9	77,9	BAIXA	BAIXA	48,8	45,8	😊	😊	😊	---	---	---
			RD095	Manhuaçu, São João do Manhuaçu	71,1	74,9	BAIXA	BAIXA	27,7	48	😐	😊	😞	---	---	---
			RD098	Inhapim, Pocrane	82,2	78,4	BAIXA	BAIXA	50,6	52,1	😐	😊	😞	---	---	---
		Rio São Mateus (DO6)	RD096	Manhuaçu, Simonésia	66,5	68,9	BAIXA	BAIXA	52,1	46,9	😐	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---

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

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

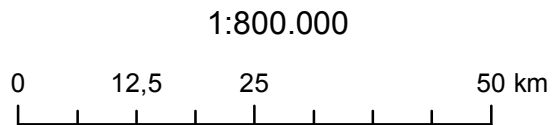
ALTO RIO GRANDE - UPGRH GD1

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014



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



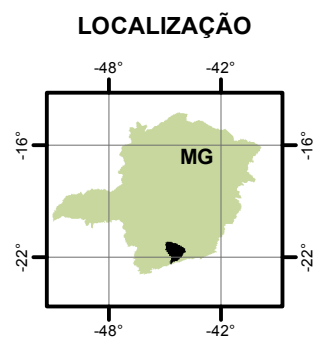
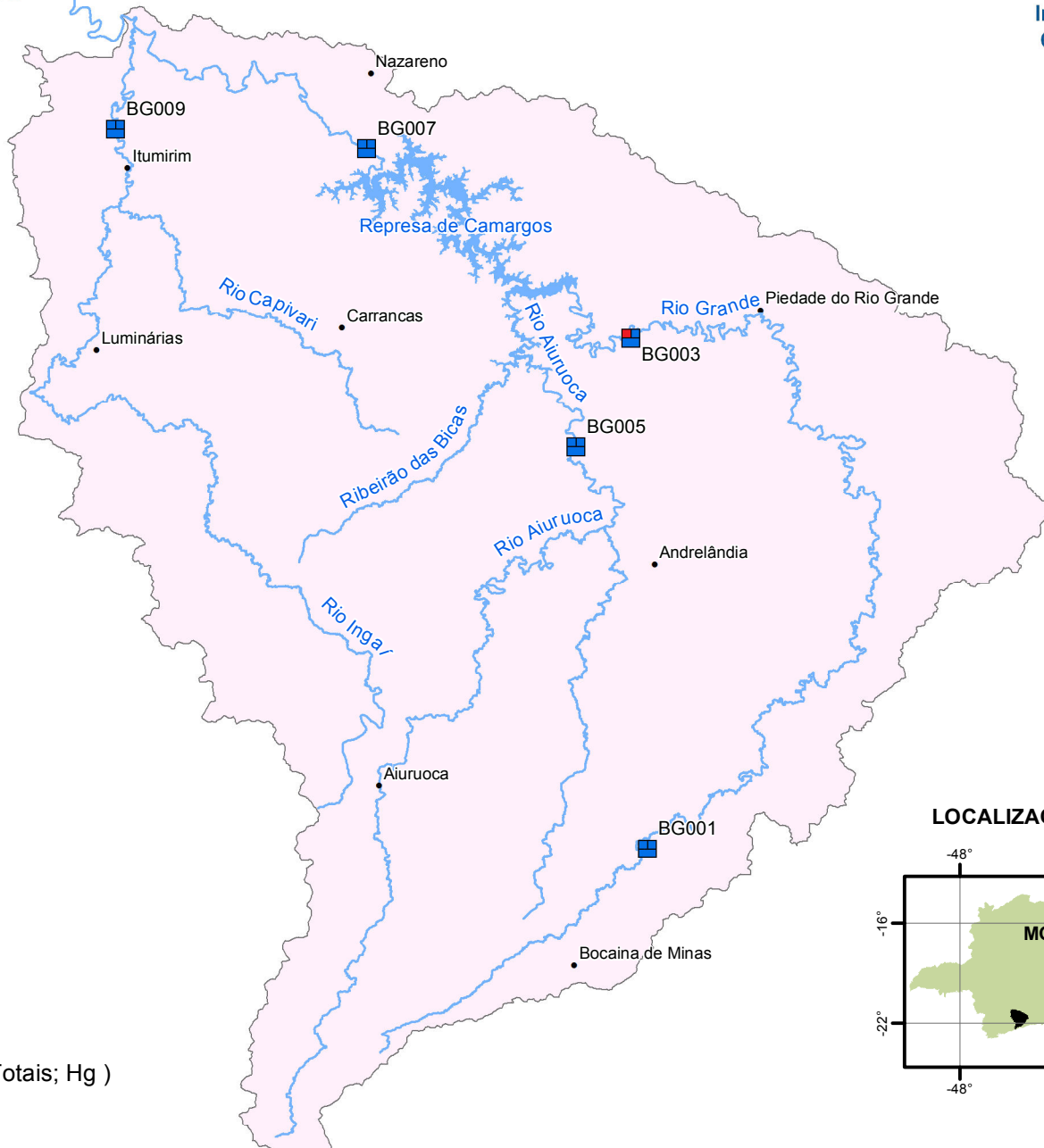
Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69
Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2014 - IGAM
Execução: IGAM/2014

- 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)



45°30'0"W

45°0'0"W

44°30'0"W

44°0'0"W

21°0'0"S

21°30'0"S

22°0'0"S

21°0'0"S

21°30'0"S

22°0'0"S

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Grande	GD1 - Alto Rio Grande	Rio Aiuruoca	BG005	ANDRELÂNDIA, São Vicente de Minas	71,2	74,6	BAIXA	BAIXA	51	44,1	☹	☺	☺	---	---	---
		Rio Capivari	BG009	Itumirim, Lavras	74,7	75	BAIXA	BAIXA	47,1	47,1	☹	☺	☹	---	---	---
		Rio Grande	BG001	Liberdade	72,6	70,9	BAIXA	BAIXA	44,1	45,8	☹	☺	☺	---	---	---
			BG003	Madre de Deus de Minas	66,7	70	BAIXA	BAIXA	47,1	44,1	☺	☺	☺	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BG007	Itutinga, Nazareno	82,9	83,6	BAIXA	BAIXA	51,8	52,5	☹	☺	☹	---	---	---

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

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

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

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

45°30'0"W

45°0'0"W

44°30'0"W

44°0'0"W

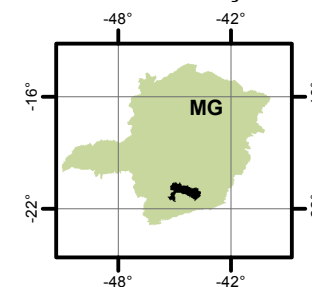
43°30'0"W



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

BACIA DO RIO DAS MORTES - UPGRH GD2 PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014

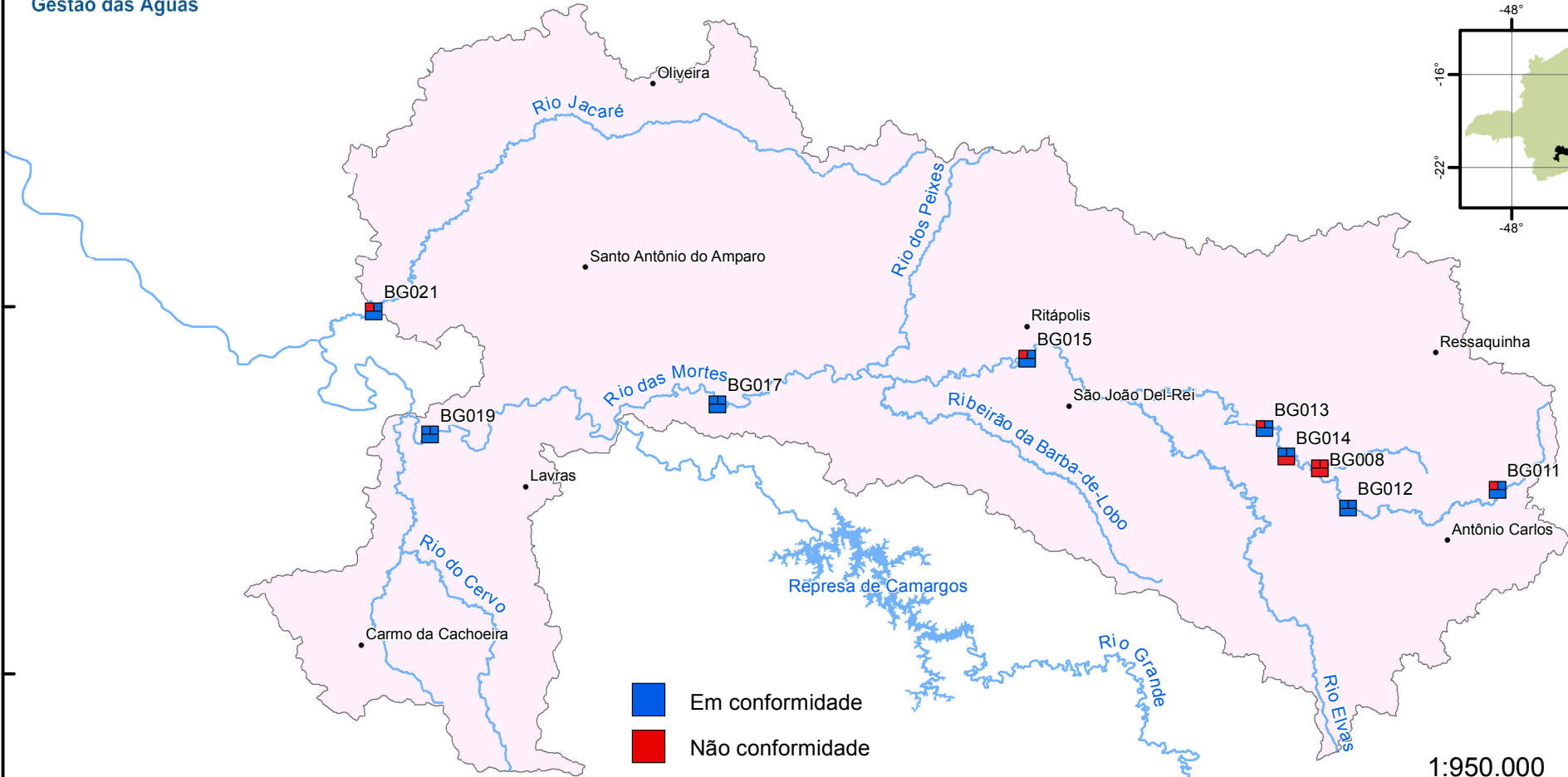
LOCALIZAÇÃO





20°30'0"S

21°0'0"S

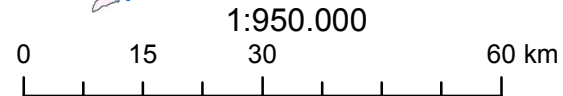
21°30'0"S



 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)



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69
Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2014 - IGAM
Execução: IGAM/2014

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

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 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014		
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Grande	GD2 - Rio das Mortes e Rio Jacaré	Ribeirão Caieiro	BG008	Barbacena	33,9	42,1	ALTA	ALTA	62,1	59,6	☹	☹	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	Cianeto Livre.
		Rio das Mortes	BG011	Barbacena	65,4	66,2	BAIXA	BAIXA	44,1	42,1	☹	☺	☺	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BG012	Barbacena	73,1	76,6	BAIXA	BAIXA	51,1	42,1	☹	☺	☺	---	---	---
			BG013	Barroso	54,4	53,7	BAIXA	BAIXA	55,8	49,7	☹	☺	☺	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BG014	Barroso	65,1	73,1	BAIXA	MÉDIA	52,9	55	☺	☹	☹	---	---	Fenóis totais.
			BG015	Ritópolis, São João del Rei	62,1	62,4	BAIXA	BAIXA	51,9	46,9	☹	☺	☺	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BG017	BOM SUCESSO, Ibituruna	76,7	74,6	BAIXA	BAIXA	28,7	46,9	☹	☺	☺	---	---	---
		Rio Grande	BG019	Lavras, Ribeirão Vermelho	59	75,1	BAIXA	BAIXA	54	49	☺	☺	☺	---	---	---
		Rio Jacaré	BG021	Campo Belo, Cana Verde	67,2	69	BAIXA	BAIXA	52,5	27,7	☹	☺	☺	<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

TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014

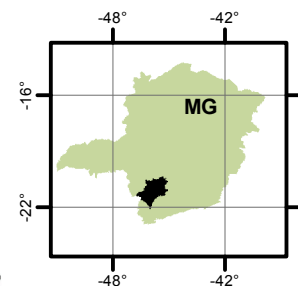


Instituto Mineiro de
Gestão das Águas



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

LOCALIZAÇÃO

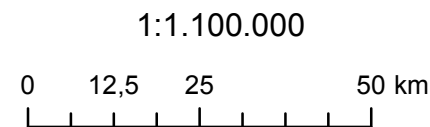


- Em conformidade
- Não conformidade

1	2
3	

Parâmetros indicativos :

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



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69
Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2014 - IGAM
Execução: IGAM/2014

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 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Grande	GD3 - Entorno do Reservatório de Furnas	Ribeirão São Pedro (GD3)	BG065	Boa Esperança	73,5	80,3	BAIXA	BAIXA	48,8	27,7	☹️	😊	😊	---	---	---
		Rio do Machado	BG069	Machado	54,3	55,3	BAIXA	BAIXA	49,7	48	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Formiga	BG023	Formiga	27,2	21,3	MÉDIA	MÉDIA	65,4	73,6	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---
		Rio Muzambinho	BG089	Muzambinho	46	31,5	BAIXA	BAIXA	57,2	53,4	☹️	😊	☹️	<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

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

21°20'0"S

21°40'0"S

22°0'0"S

22°20'0"S

21°20'0"S

21°40'0"S

22°0'0"S

22°20'0"S



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

BACIA DO RIO VERDE - UPGRH GD4

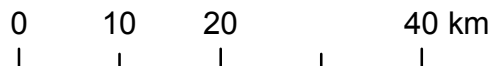
PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014

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

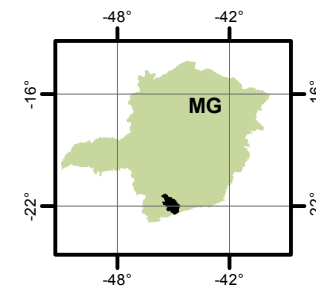


- Em conformidade
- Não conformidade

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: 2014 - IGAM
 Execução: IGAM/2014

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

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Grande	GD4 - Rio Verde	Ribeirão da Espera	BG067	Três Pontas	67,1	77,5	BAIXA	BAIXA	51	45,8	😊	😊	😊	---	---	---
		Ribeirão Vermelho	BG040	São Thomé das Letras, Três Corações	63	72,3	BAIXA	BAIXA	50,8	48,8	😊	😊	😐	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Baependi	BG024	Baependi	67	59,9	BAIXA	BAIXA	48,8	44,1	😐	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BG029	Conceição do Rio Verde	70,8	72,7	BAIXA	BAIXA	51,8	48,8	😐	😊	😐	---	---	---
		Rio do Peixe (GD4)	BG033	Três Corações	59,9	51,6	BAIXA	BAIXA	50,6	51,1	😐	😊	😐	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BG034	Três Corações	75,7	74,1	BAIXA	BAIXA	50,1	28,7	😐	😊	😊	---	---	---
		Rio Lambari (GD4)	BG030	Cristina	60,1	60,8	BAIXA	BAIXA	51,9	45,9	😐	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BG031	Cambuquira, Três Corações	71,3	80,2	BAIXA	BAIXA	55,8	49,5	😐	😊	😊	---	---	---
			BG038	Cambuquira, Lambari	61,5	61,2	BAIXA	BAIXA	54,3	51,1	😐	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Palmela	BG036	Três Corações, Varginha	67,9	67,5	MÉDIA	BAIXA	48,3	49,8	😐	😊	😐	<i>Escherichia coli.</i>	---	---

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Grande	GD4 - Rio Verde	Rio Verde (GD4)	BG025	Itanhandu	71,9	68,9	BAIXA	BAIXA	44,1	27,7				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BG026	Conceição do Rio Verde	66,9	76,8	BAIXA	BAIXA	50,3	46,6				---	---	---
			BG027	Pouso Alto, São Sebastião do Rio Verde	58,6	67,5	BAIXA	BAIXA	30,9	48,7				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BG028	Soledade de Minas	57,5	49,8	BAIXA	BAIXA	54,5	49,4				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BG032	Três Corações	65,4	56,1	BAIXA	BAIXA	53,6	51,2				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BG035	Três Corações	66,4	61,8	BAIXA	BAIXA	52,1	53,8				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BG037	Elói Mendes, Varginha	56,9	62,4	BAIXA	BAIXA	53,4	53,4				<i>Escherichia coli.</i>	---	---

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

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

46°0'0"W

45°0'0"W

BACIA DO RIO SAPUCAÍ - UPGRH GD5

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

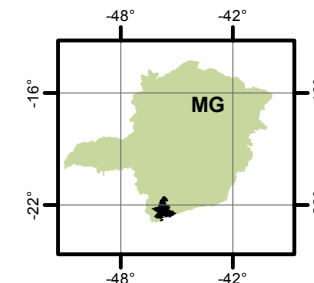
TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

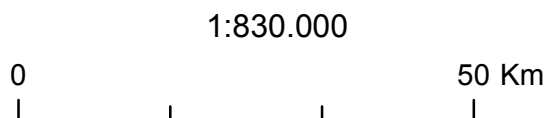
Curso d'água	Estações
Rio Sapucaí	BG039, BG041, BG043, BG047 e BG049
Ribeirão do Mandu	BG042
Rio Sapucaí-Mirim	BG044, BG045 e BG052
Rio do Cervo	BG046 e BG048
Rio Dourado	BG050

LOCALIZAÇÃO



22°0'0"S

22°0'0"S

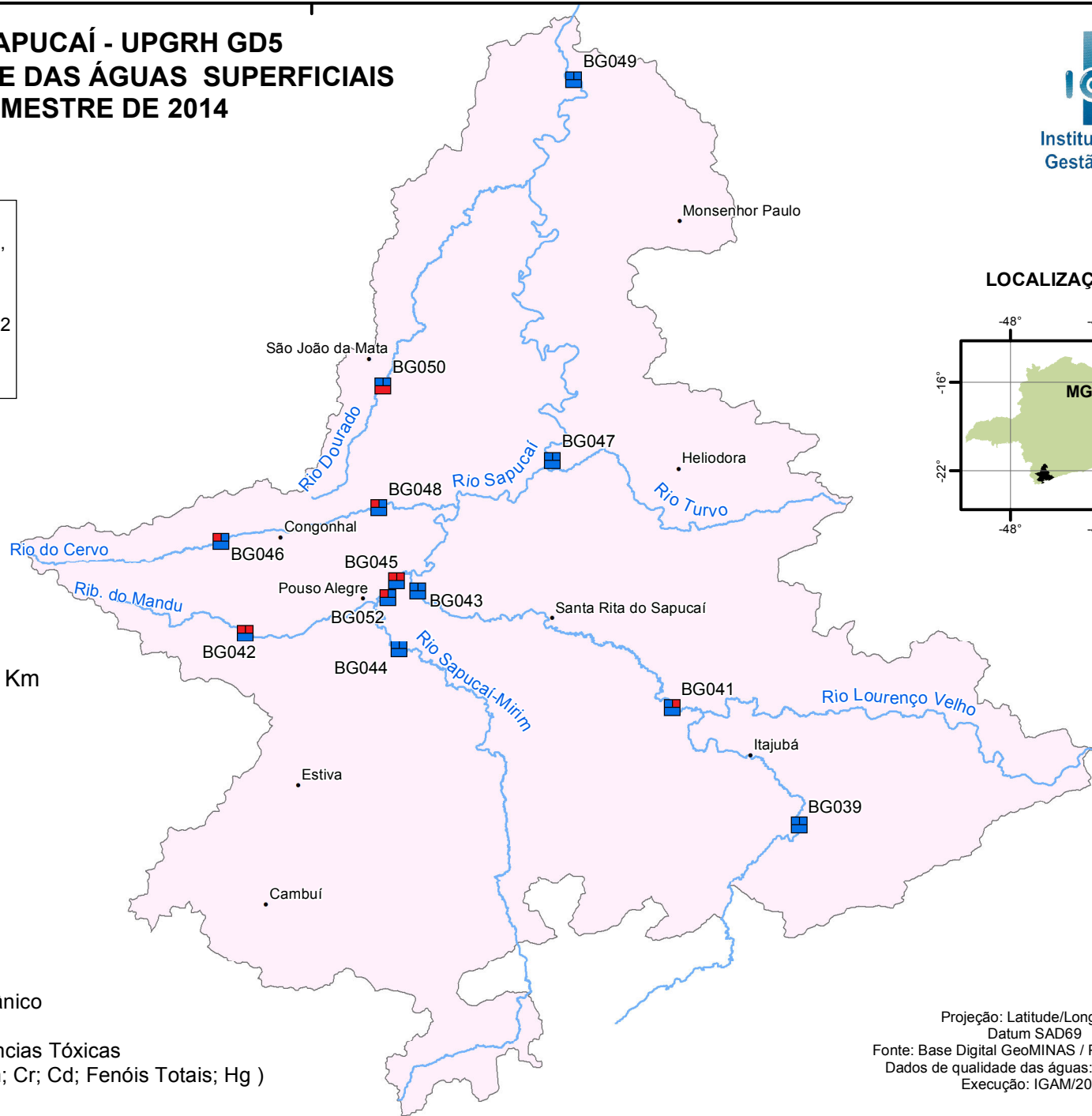


- Em conformidade
- Não conformidade

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	



46°0'0"W

45°0'0"W

Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69
Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2014 - IGAM
Execução: IGAM/2014

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre				Comparação		Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Grande	GD5 - Rio Sapucaí	Ribeirão do Mandu	BG042	Borda da Mata	69,7	60,2	BAIXA	BAIXA	56,2	*	☹	😊	✘	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio do Cervo	BG046	Congonhal	67,4	67,9	BAIXA	BAIXA	55,6	49,5	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BG048	Espírito Santo do Dourado, Pouso Alegre	70,6	59,7	BAIXA	BAIXA	62,9	53	☹	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Dourado (GD5)	BG050	São João da Mata	55,5	69,3	BAIXA	ALTA	46,3	44,3	☹	☹	😊	---	---	Cianeto Livre.
		Rio Sapucaí	BG039	Itajubá, Wenceslau Braz	73,4	72,4	BAIXA	BAIXA	51,9	50,6	☹	😊	☹	---	---	---
			BG041	Piranguinho, São José do Alegre	58,9	60,6	BAIXA	BAIXA	53	33,1	☹	😊	😊	---	Fósforo total.	---
			BG043	Pouso Alegre, São Sebastião da Bela Vista	59,1	67,5	BAIXA	BAIXA	30,9	48	☹	😊	☹	---	---	---
			BG047	Careaçu, Silvanópolis	66,2	68,7	BAIXA	BAIXA	56	51	☹	😊	😊	---	---	---
			BG049	Paraguaçu	76,9	77,5	BAIXA	BAIXA	56,4	54,6	☹	😊	☹	---	---	---
		Rio Sapucaí-Mirim	BG044	Pouso Alegre	66,2	70,1	BAIXA	BAIXA	48,9	52	😊	😊	☹	---	---	---
			BG045	Pouso Alegre	52,9	50,7	BAIXA	BAIXA	51,3	54,9	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BG052	Pouso Alegre	51,6	52	BAIXA	BAIXA	54	55,2	☹	😊	☹	<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

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 - TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014

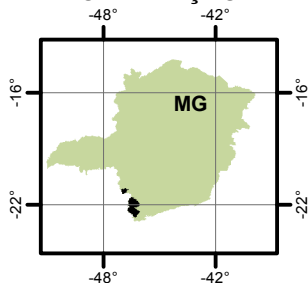


Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

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	

1:1.150.000



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996

Dados de qualidade das águas: 2014 - IGAM

Execução: IGAM/2014

48°0'0"W

47°0'0"W

46°0'0"W

22°0'0"S

22°0'0"S

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Grande	GD6 - Afluentes Mineiros dos Rios Mogi-Guaçu / Pardo	Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Andradas	26,5	17	MÉDIA	ALTA	61,6	66,6	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---
		Ribeirão das Antas	BG096	Poços de Caldas	81,4	78,7	BAIXA	BAIXA	48,8	48	☹️	😊	☹️	---	---	---
		Ribeirão do Ouro Fino	BG079	Ouro Fino	36	22,2	MÉDIA	MÉDIA	35,4	61,2	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---
		Ribeirão Ouro Fino	BG099	Ouro Fino	69,5	65	BAIXA	BAIXA	48,8	44,1	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Canoas	BG095	Arceburgo	65,6	62,7	BAIXA	BAIXA	54,7	49,4	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio das Antas	BG083	Bueno Brandão	67,4	58,5	BAIXA	BAIXA	54,2	50,3	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Eleutério	BG081	Espírito Santo do Pinhal (SP), Jacutinga	68,4	68,5	BAIXA	BAIXA	53,3	53,3	☹️	😊	☹️	---	Fósforo total.	---
		Rio Jaguari-Mirim	BG097	Andradas	58,4	47,5	BAIXA	BAIXA	58,8	55,8	☹️	😊	☹️	---	Fósforo total.	---
			BG098	Andradas	67,2	68,4	BAIXA	BAIXA	51,2	46,5	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Lambari (GD6)	BG063	Poços de Caldas	38,1	29,6	BAIXA	BAIXA	63	63,3	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Rio Mogi-Guaçu	BG077	Inconfidentes	64,9	56,5	BAIXA	BAIXA	51,7	48,7	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BG093	Espírito Santo do Pinhal (SP)	66	69,7	BAIXA	BAIXA	55,3	47,7	☹️	😊	😊	---	---	---
Rio Pardo (GD6)	BG075	Bandeira do Sul, Poços de Caldas	82,1	82,1	BAIXA	BAIXA	28,7	45,9	☹️	😊	😊	---	---	---		

😊 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

47°0'0"W

46°0'0"W

20°0'0"S

20°0'0"S

MÉDIO RIO GRANDE - UPGRH GD7

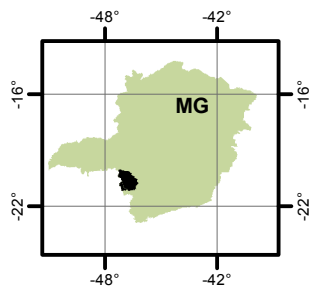
PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014



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

LOCALIZAÇÃO



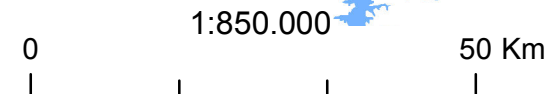
- Em conformidade
- Não conformidade

Parâmetros indicativos :

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

1	2
3	

Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69
Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2014 - IGAM
Execução: IGAM/2014



21°0'0"S

21°0'0"S

47°0'0"W

46°0'0"W

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Grande	GD7 - Afluentes Mineiros do Médio Grande	Córrego Liso	BG071	São Sebastião do Paraíso	37,4	17,8	ALTA	ALTA	62,7	73,4				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	Cianeto Livre, Cromo total, Mercúrio total.
		Ribeirão Conquista	BG100	Passos	66,6	71,1	BAIXA	BAIXA	52,1	49,5				---	---	---
		Ribeirão da Bocaina	BG053	Passos	40,6	17	MÉDIA	MÉDIA	60,6	69,1				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	Cianeto Livre.
		Rio Grande	BG051	Alpinópolis, São João Batista do Glória	82,2	79,6	BAIXA	BAIXA	51	47,1				---	---	---
		Rio Santana (GD7)	BG073	Fortaleza de Minas, Pratápolis	56,5	55,4	BAIXA	BAIXA	53,6	52,7				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio.	---
		Rio São João (GD7)	BG055	Cássia	51	69,5	BAIXA	BAIXA	51,8	49,6				---	---	---

- 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

51°0'0"W

50°0'0"W

49°0'0"W

48°0'0"W

19°0'0"S

20°0'0"S

21°0'0"S

19°0'0"S

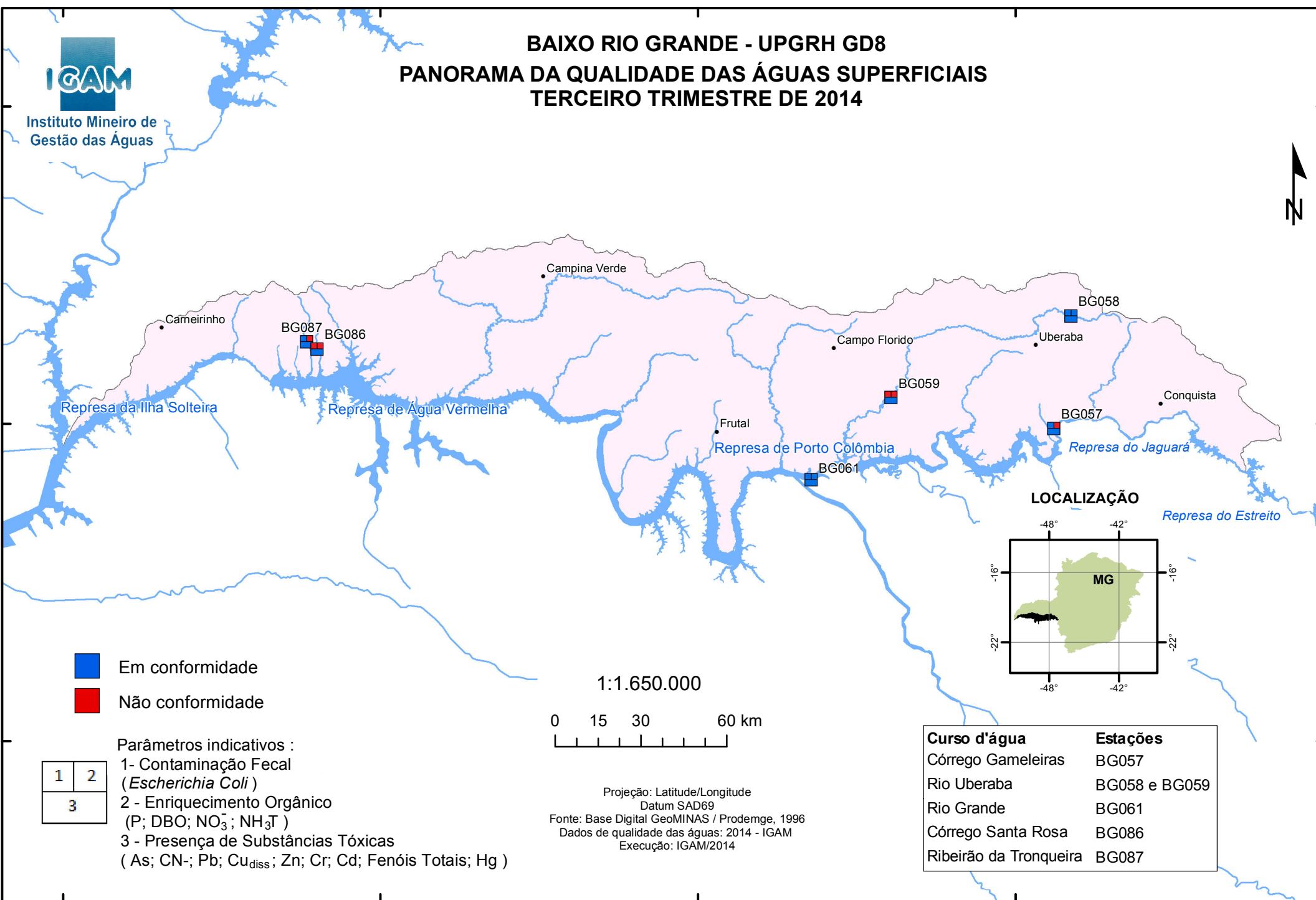
20°0'0"S

21°0'0"S



Instituto Mineiro de Gestão das Águas

BAIXO RIO GRANDE - UPGRH GD8 PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014



- Em conformidade
- Não conformidade

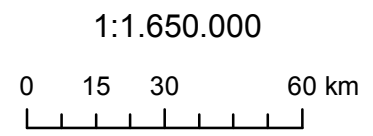
1	2
3	

Parâmetros indicativos :

1- Contaminação Fecal (*Escherichia Coli*)

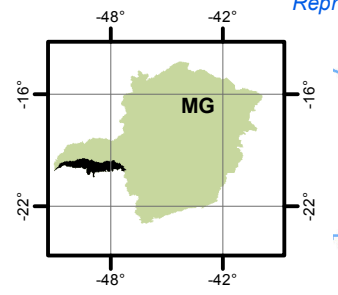
2 - Enriquecimento Orgânico (P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)

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: 2014 - IGAM
Execução: IGAM/2014

LOCALIZAÇÃO



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

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014		
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Grande	GD8 - Afluentes Mineiros do Baixo Grande	Córrego Gameleiras	BG057	Uberaba	46,4	34,3	BAIXA	BAIXA	56,6	55,6	☹	😊	☹	---	Fósforo total.	---
		Córrego Santa Rosa	BG086	Iturama	41,1	41,2	MÉDIA	ALTA	65,1	80	☹	☹	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---
		Ribeirão da Tronqueira	BG087	Iturama	60,3	56,3	BAIXA	BAIXA	59,2	60,9	☹	😊	☹	---	Fósforo total.	---
		Rio Grande	BG061	Colômbia (SP), Planura	80,6	81,3	BAIXA	BAIXA	58,6	48,8	☹	😊	😊	---	---	---
		Rio Uberaba	BG058	Uberaba	65,8	77,1	BAIXA	BAIXA	54,7	30	😊	😊	😊	---	---	---
			BG059	Conceição das Alagoas	53,2	49,3	BAIXA	BAIXA	57,5	53,2	☹	😊	☹	<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

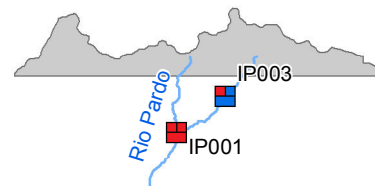
42°0'0"W

41°45'0"W

41°30'0"W

41°15'0"W

BACIAS DOS RIOS ITABAPOANA (IB1) e ITAPEMIRIM (IP1) PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

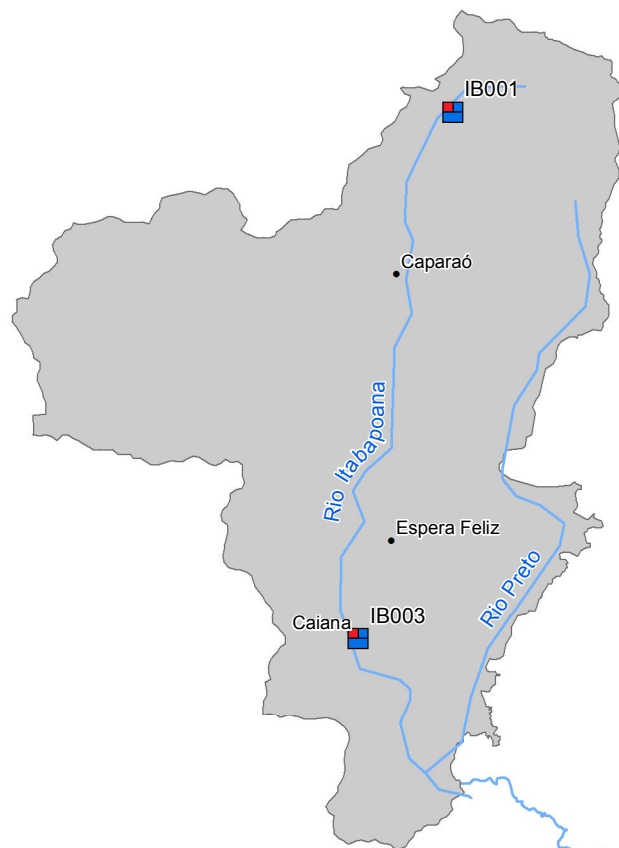
20°15'0"S

20°15'0"S



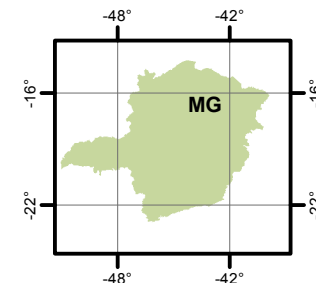
20°30'0"S

20°30'0"S

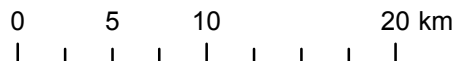


Curso d'água	Estação
Rio Caparaó	IB001
Rio São João	IB003
Rio Pardo	IP001
Córrego Boa Vista	IP003

LOCALIZAÇÃO



1:400.000



- 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: 2014 - IGAM
Execução: IGAM/2014

20°45'0"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 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014		
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Itabapoana	IB1 - Itabapoana	Rio Caparaó	IB001	Alto Caparaó	53,2	51,7	BAIXA	BAIXA	56,4	48	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio São João (IB1)	IB003	Caiana	51,1	57,2	BAIXA	BAIXA	52,8	43,9	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
Rio Itapemirim	IP1 - Rio Itapemirim	Córrego Boa Vista	IP003	Ibatiba (ES)	56	59,1	BAIXA	BAIXA	27,7	28,7	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Pardo (IP1)	IP001	Ibatiba (ES)	33,7	27	BAIXA	MÉDIA	34,1	53,3	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Cianeto Livre, Cobre dissolvido.

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

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

40°30'0"W

40°22'30"W

40°15'0"W

40°7'30"W

17°45'0"S

17°45'0"S

17°52'30"S

17°52'30"S

18°0'0"S

18°0'0"S

40°30'0"W

40°22'30"W

40°15'0"W

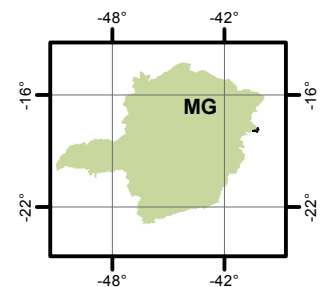
40°7'30"W

BACIAS DOS RIOS ITAÚNAS (IU1) e PERUÍPE (PE1) PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014



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

LOCALIZAÇÃO



Nanuque

Serra dos Aimorés

PE001

Rio Peruípe

Córrego Barreado

IU001

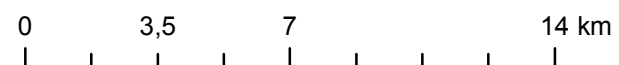
- Em conformidade
- Não conformidade

Parâmetros indicativos :

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







1	2
3	


1:200.000





Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69
Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Hidrografia Ottocodificada - IGAM, 2010
Dados de qualidade das águas: 2014 - IGAM
Execução: IGAM/2014

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014		
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Itaúnas	IU1 - Rio Itaúnas	Córrego Barreado	IU001	Mucuri (BA)	77,9	67,8	BAIXA	BAIXA	44,1	45,8				---	---	---
Rio Peruípe	PE1 - Rio Peruípe	Rio Pau Alto	PE001	Serra dos Aimorés	50,6	43,8	MÉDIA	BAIXA	60	49,1				<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

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

TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014

1:1.250.000

0 12,5 25 50 km

Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2014 - IGAM
Execução: IGAM/2014



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

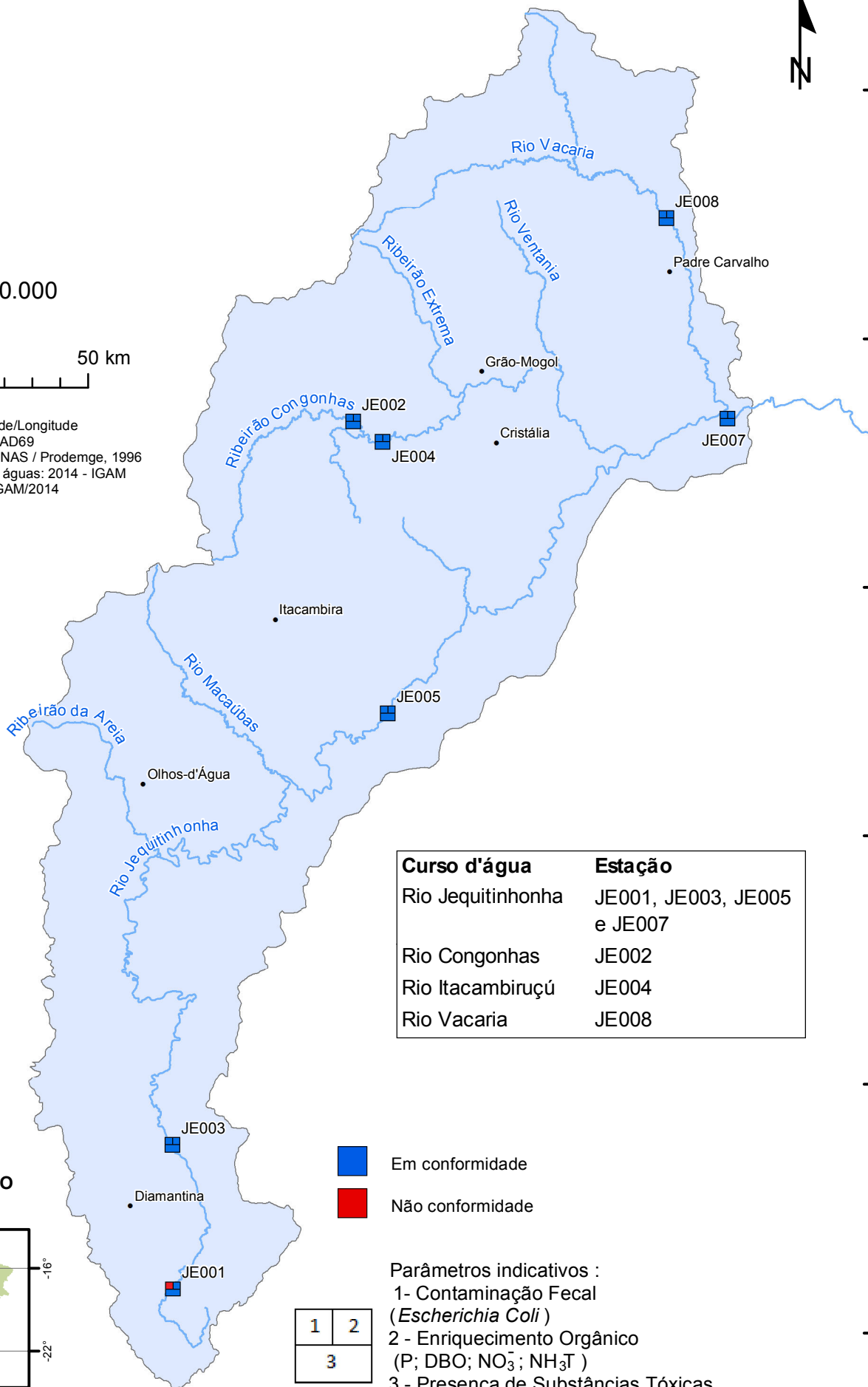
16°30'0"S

17°0'0"S

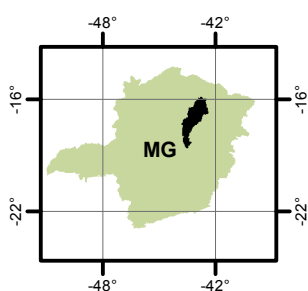
17°30'0"S

18°0'0"S

18°30'0"S



LOCALIZAÇÃO



44°0'0"W

43°30'0"W

43°0'0"W

42°30'0"W

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014		
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Jequitinhonha	JQ1 - Alto Jequitinhonha	Rio Congonhas	JE002	Grão Mogol	80,4	81,1	BAIXA	BAIXA	50,1	47,1	☹️	😊	☹️	---	---	---
		Rio Itacambiruçu	JE004	Grão Mogol	77,1	80,9	BAIXA	BAIXA	48,8	45,8	☹️	😊	😊	---	---	---
		Rio Jequitinhonha	JE001	Diamantina, Serro	81,8	66,5	BAIXA	BAIXA	48,8	50,1	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			JE003	Diamantina	82,9	70,1	BAIXA	BAIXA	50,1	52,5	☹️	😊	☹️	---	---	---
			JE005	Bocaiúva, Carbonita, Turmalina	79,9	78,4	BAIXA	BAIXA	55,2	49,5	☹️	😊	😊	---	---	---
			JE007	Berilo, Virgem da Lapa	81,5	80,3	BAIXA	BAIXA	51	46,9	☹️	😊	😊	---	---	---
		Rio Vacaria	JE008	Padre Carvalho	84,8	91,6	BAIXA	BAIXA	49,3	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

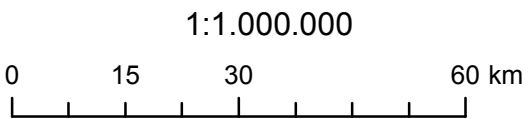
--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

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

BACIA DO RIO ARAÇUAÍ - UPRH JQ2 PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014



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



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69
Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2014 - IGAM
Execução: IGAM/2014



17°0'0"S

17°30'0"S

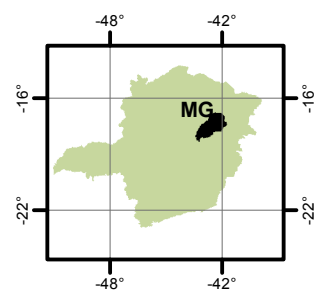
18°0'0"S

17°0'0"S

17°30'0"S

18°0'0"S

LOCALIZAÇÃO



- Em conformidade
- Não conformidade

1	2
3	

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

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 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014		
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Jequitinhonha	JQ2 - Rio Araçuaí	Rio Araçuaí	JE013	Turmalina	81,9	71,6	BAIXA	BAIXA	52,5	50,6	☹	☺	☺	---	---	---
			JE015	Berilo	82,6	75,7	BAIXA	BAIXA	51	48,8	☹	☺	☹	---	---	---
			JE017	Araçuaí	66,7	59,8	BAIXA	BAIXA	47,1	50,4	☹	☺	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Fanado	JE014	Minas Novas	50,7	66,6	BAIXA	BAIXA	60,1	45,9	☹	☺	☺	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Gravatá	JE016	Araçuaí	80,6	72,5	BAIXA	BAIXA	53,3	48,5	☹	☺	☺	---	Fósforo total.	---
		Rio Itamarandiba	JE012	Veredinha	84,6	76,6	BAIXA	BAIXA	27,7	45,8	☹	☺	☺	---	---	---
		Rio Setúbal	JE018	Araçuaí, Francisco Badaró	62	50,5	BAIXA	BAIXA	56,4	31,8	☹	☺	☺	<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

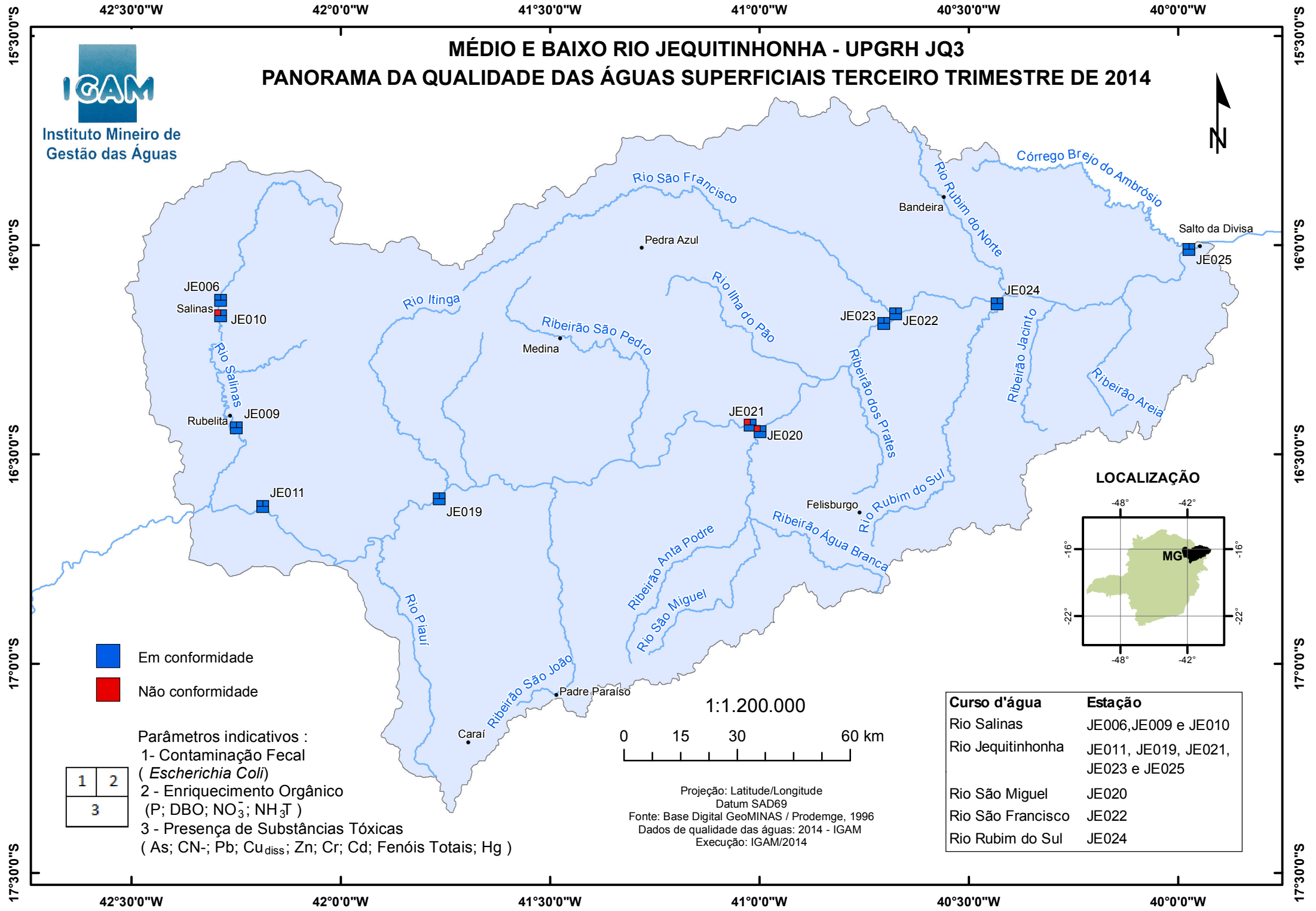
--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

MÉDIO E BAIXO RIO JEQUITINHONHA - UPGRH JQ3

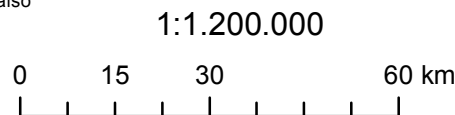
PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014



- Em conformidade
- Não conformidade

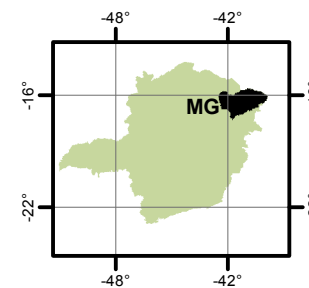
Parâmetros indicativos :
 1- Contaminação Fecal
 (*Escherichia Coli*)
 2 - Enriquecimento Orgânico
 (P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)
 3 - Presença de Substâncias Tóxicas
 (As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

1	2
3	



Projeção: Latitude/Longitude
 Datum SAD69
 Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
 Dados de qualidade das águas: 2014 - IGAM
 Execução: IGAM/2014

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 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014		
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Jequitinhonha	JQ3 - Médio / Baixo Rio Jequitinhonha	Rio Jequitinhonha	JE011	Coronel Murta	83,8	80,5	BAIXA	BAIXA	27,7	51,8	☹️	😊	☹️	---	---	---
			JE019	Itinga	82,7	72,9	BAIXA	BAIXA	52,5	57,2	☹️	😊	☹️	---	---	---
			JE021	Jequitinhonha	72,9	62,9	BAIXA	BAIXA	53,6	52,5	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			JE023	Almenara	80,3	76,3	BAIXA	BAIXA	47,1	46,9	☹️	😊	😊	---	---	---
			JE025	Salto da Divisa	80,3	80	BAIXA	BAIXA	27,7	56,1	☹️	😊	☹️	---	---	---
		Rio Rubim do Sul	JE024	Jacinto	77,8	79,4	BAIXA	BAIXA	48,8	48,8	☹️	😊	☹️	---	---	---
		Rio Salinas	JE006	Salinas	82,7	76,4	BAIXA	BAIXA	48,8	50,6	☹️	😊	☹️	---	---	---
			JE009	Rubelita	66,6	76,4	BAIXA	BAIXA	68,3	48,1	😊	😊	😊	---	---	---
			JE010	Salinas	55	67,4	BAIXA	BAIXA	58,6	48,8	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio São Francisco (JQ3)	JE022	Almenara	44,4	71,2	BAIXA	BAIXA	58,2	49,5	😊	😊	😊	---	---	---
Rio São Miguel (JQ3)	JE020	Jequitinhonha	63	69,5	BAIXA	BAIXA	27,7	42,1	☹️	😊	😊	<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

BACIAS DOS RIOS PRETO E PARAIBUNA - UPGRH PS1

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS - TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014

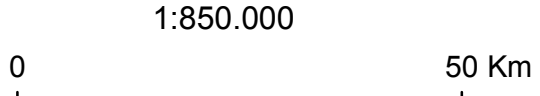
Curso d'água	Estações
Rio Paraibuna	BS002, BS006, BS017, BS018, BS024, BS029, BS032 e BS083
Rio Preto	BS026, BS027 e BS028
Rio Cágado	BS030 e BS031
Rio Paraíba do Sul	BS052, BS060 e BS062
Rio do Peixe	BS061, BS085 e BS090
Rio Vermelho	BS088

- 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: 2014 - IGAM
 Execução: IGAM/2014

LOCALIZAÇÃO

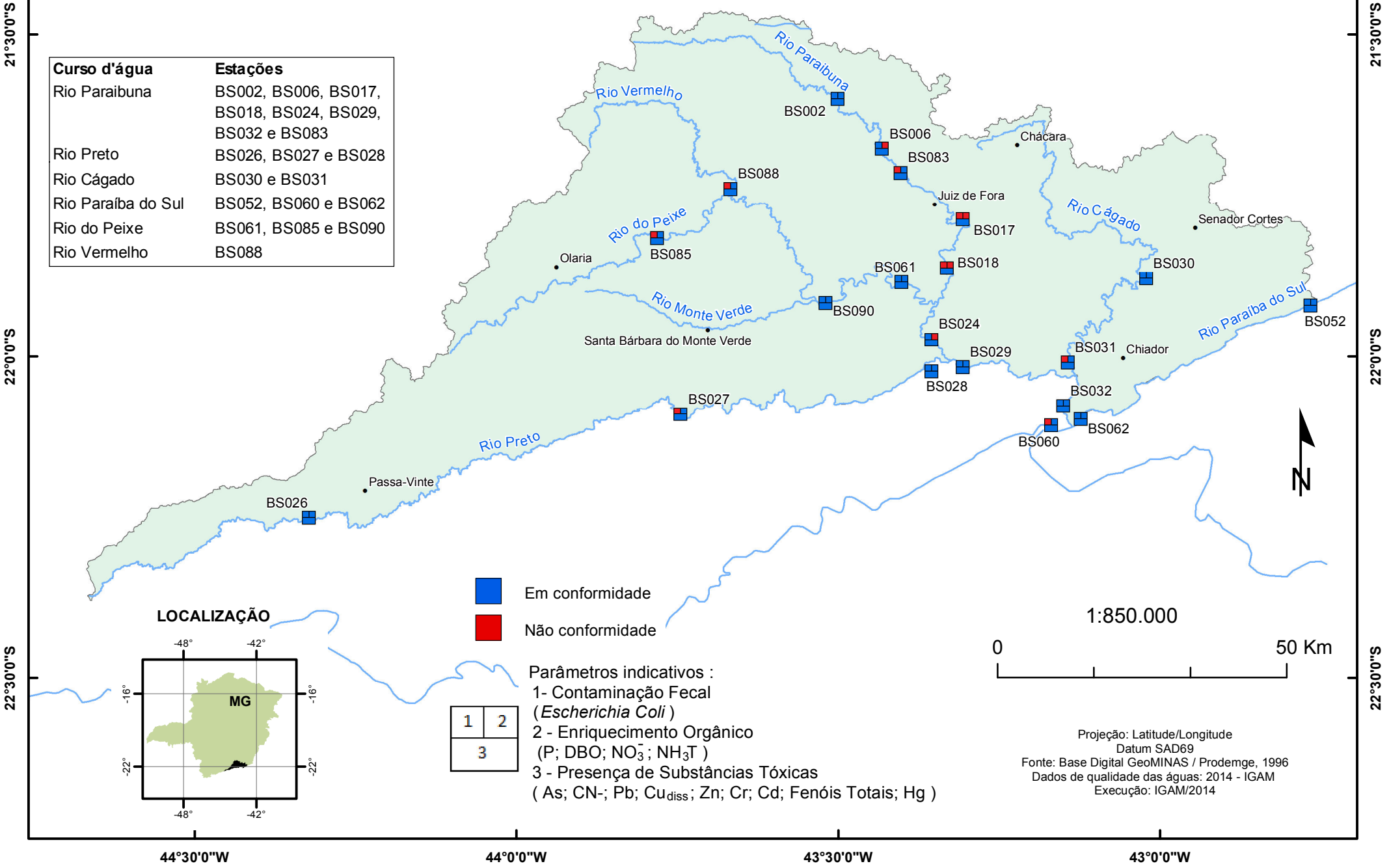
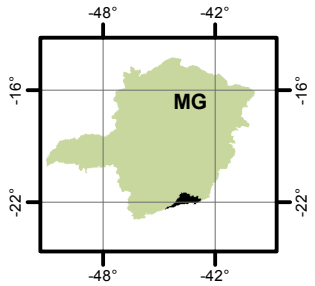


Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Paraíba do Sul	PS1 - Rios Preto e Paraibuna	Rio Cágado	BS030	Mar de Espanha	72,6	75,2	BAIXA	BAIXA	48,1	45,8	☹️	😊	😊	---	---	---
			BS031	Santana do Deserto	75	76,1	BAIXA	BAIXA	50,1	45,9	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio do Peixe (PS1)	BS061	Belmiro Braga	78,1	77,4	BAIXA	BAIXA	57,6	44,1	☹️	😊	😊	---	---	---
			BS085	Lima Duarte	65,1	72,8	BAIXA	BAIXA	56,3	46,9	😊	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BS090	Juiz de Fora	75,8	78,1	BAIXA	BAIXA	50,1	45,8	☹️	😊	😊	---	---	---
		Rio Paraíba do Sul	BS052	Carmo (RJ)	74,6	79,5	BAIXA	BAIXA	54,8	45,8	☹️	😊	😊	---	---	---
			BS060	Três Rios (RJ)	64,9	63,5	BAIXA	BAIXA	53,6	47,3	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BS062	Sapucaia (RJ)	70,1	69,3	BAIXA	BAIXA	57,6	54,3	😡	😊	☹️	---	---	---

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Comparação			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Paraíba do Sul	PS1 - Rios Preto e Paraibuna	Rio Paraibuna	BS002	Juiz de Fora	74,4	74,5	BAIXA	BAIXA	48,8	50,1	☹️	😊	☹️	---	---	---
			BS006	Juiz de Fora	55,5	80,5	BAIXA	BAIXA	49,1	48,2	😊	😊	☹️	---	Demanda Bioquímica de Oxigênio.	---
			BS017	Juiz de Fora	31,2	28,9	ALTA	BAIXA	60,1	61,4	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
			BS018	Matias Barbosa	32,7	50,7	ALTA	BAIXA	66,8	54,4	😊	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
			BS024	Belmiro Braga	67,9	67,4	BAIXA	BAIXA	57,5	32,9	☹️	😊	😊	---	Fósforo total.	---
			BS029	Comendador Levy Gasparian (RJ), Simão Pereira	75,3	74,6	BAIXA	BAIXA	27,7	49,1	☹️	😊	☹️	---	---	---
			BS032	Chiador	78,6	85,4	BAIXA	BAIXA	56,4	51,1	☹️	😊	😊	---	---	---
			BS083	Juiz de Fora	56,8	57,8	MÉDIA	BAIXA	50,6	51,3	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Preto (PS1)	BS026	Quatis (RJ)	61,7	79,9	BAIXA	BAIXA	53,4	48,8	😊	😊	😊	---	---	---
			BS027	Quatis (RJ)	79,4	66,1	BAIXA	BAIXA	51	45,8	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BS028	Comendador Levy Gasparian (RJ)	73,7	78,3	BAIXA	BAIXA	55,9	45,9	☹️	😊	😊	---	---	---
		Rio Vermelho (PS1)	BS088	Juiz de Fora	72,8	70,8	BAIXA	BAIXA	48,8	45,8	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---

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

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



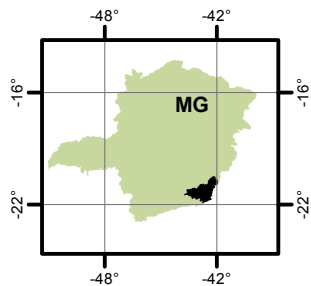
Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

BACIAS DOS RIOS POMBA E MURIAÉ - UPGRH PS2 PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014

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



LOCALIZAÇÃO



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2014 - IGAM
Execução: IGAM/2014

- Em conformidade
- Não conformidade

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



Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre				Comparação		Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Paraíba do Sul	PS2 - Rios Pomba e Muriaé	Ribeirão das Posses	BS073	Santos Dumont	51,6	54,7	ALTA	BAIXA	61	62,9	☹	☺	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Ribeirão Meia Pataca	BS049	Cataguases	30,8	29,4	BAIXA	BAIXA	57,1	59,2	☹	☺	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Cianeto Livre.
		Ribeirão Ubá	BS071	Ubá	34,6	27	ALTA	ALTA	61,6	61,1	☹	☹	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---
		Rio Angu	BS095	Volta Grande	59,8	62,2	BAIXA	BAIXA	53,6	46,9	☹	☺	☺	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Carangola	BS056	Tombos	79,7	74,6	BAIXA	BAIXA	55,1	49,8	☹	☺	☺	---	---	---
		Rio do Pinho	BS074	Santos Dumont	71,7	74,4	BAIXA	BAIXA	30	53,6	☹	☺	☹	---	---	---
		Rio Glória	BS055	São Francisco do Glória	71,1	54,5	BAIXA	BAIXA	55	46,7	☹	☺	☺	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BS058	Muriaé	72	64,1	BAIXA	BAIXA	54,2	49,5	☹	☺	☺	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Muriaé	BS057	Patrocínio do Muriaé	71,6	61,7	BAIXA	BAIXA	52,8	53,9	☹	☺	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BS059	Muriaé	73,1	72,6	BAIXA	BAIXA	48,8	46,9	☹	☺	☺	---	---	---
			BS081	Muriaé	47,5	49,5	BAIXA	BAIXA	55,6	53	☹	☺	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio.	---
		Rio Novo	BS046	Cataguases	76,3	73,1	BAIXA	BAIXA	59,8	53,6	☹	☺	☺	---	---	---
		Rio Paraíba do Sul	BS070	Carmo (RJ)	72,4	65,8	BAIXA	BAIXA	52,1	45,1	☹	☺	☺	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BS075	Aperibé (RJ), Itaocara (RJ)	73,5	78,8	BAIXA	BAIXA	53,9	42,1	☹	☺	☺	---	---	---
BS079	Cambuci (RJ)		71	64,7	BAIXA	BAIXA	52,9	48,9	☹	☺	☺	<i>Escherichia coli.</i>	---	---		

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014		
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Paraíba do Sul	PS2 - Rios Pomba e Muiriaé	Rio Pirapetinga	BS072	Santo Antônio de Pádua (RJ)	64,6	42,2	MÉDIA	BAIXA	29,5	57,7	☹	☺	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Rio Pomba	BS033	Mercês	63,4	64,2	BAIXA	BAIXA	46,3	48,1	☹	☺	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BS038	Guarani	58,9	61,4	BAIXA	BAIXA	52,9	49,5	☹	☺	☺	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BS043	Cataguases	71,7	73,6	MÉDIA	BAIXA	54,6	48,1	☹	☺	☺	---	---	---
			BS050	Cataguases	56,9	56,4	BAIXA	BAIXA	55,4	54,9	☹	☺	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BS051	Cataguases	54,2	65,2	MÉDIA	BAIXA	60,2	54,8	☹	☺	☺	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BS054	Santo Antônio de Pádua (RJ)	70,9	79,9	BAIXA	BAIXA	53,1	48,1	☹	☺	☺	---	---	---
		Rio Xopotó (PS2)	BS042	Astolfo Dutra, Dona Eusébia	68,5	65,4	BAIXA	BAIXA	58	55,4	☹	☺	☹	---	---	---
			BS077	Visconde do Rio Branco	21,5	18	ALTA	ALTA	68,6	77,3	☹	☹	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---

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

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

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

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

48°45'0"W

48°0'0"W

47°15'0"W

46°30'0"W

15°45'0"S

15°45'0"S

ALTO RIO PARANAÍBA - UPGRH PN1

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

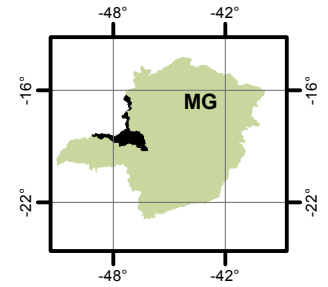
TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014



Instituto 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



16°30'0"S

16°30'0"S

17°15'0"S

17°15'0"S

18°0'0"S

18°0'0"S

18°45'0"S

18°45'0"S

19°30'0"S

19°30'0"S



Em conformidade



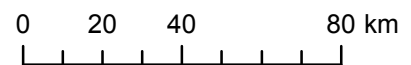
Não conformidade

Parâmetros indicativos :

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

1	2
3	

1:1.900.000



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69
Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2014 - IGAM
Execução: IGAM/2014

48°45'0"W

48°0'0"W

47°15'0"W

46°30'0"W

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre				Comparação		Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Paranaíba	PN1 - Alto Rio Paranaíba	Ribeirão da Batalha	PB036	Paracatu	72,7	66,5	BAIXA	BAIXA	44,1	27,7				---	---	---
		Rio Bagagem	PB040	Estrela do Sul	60,3	55,8	BAIXA	BAIXA	44,1	45,1				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Dourados	PB038	Abadia dos Dourados	51,1	57,3	BAIXA	BAIXA	52,2	44,1				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Jordão	PB009	Araguari	51,5	53,3	BAIXA	BAIXA	59,4	49,1				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Rio Paranaíba	PB001	Rio Paranaíba	71,1	64,7	BAIXA	BAIXA	51,5	52,5				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			PB002	Patos de Minas	73,7	76,9	BAIXA	BAIXA	45,1	43,9				---	---	---
			PB003	Patos de Minas	48,9	45,9	BAIXA	BAIXA	53,1	50,2				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			PB005	Coromandel	79,5	81,5	BAIXA	BAIXA	30	41,1				---	---	---
			PB007	Araguari, Cumari (GO)	83,2	80,6	BAIXA	BAIXA	47,1	44,1				---	---	---
		Rio Perdizes	PB039	Monte Carmelo	33,6	17,9	MÉDIA	ALTA	55,5	66,7				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---
		Rio Piçarrão	PB041	Araguari	65,4	68,2	BAIXA	BAIXA	44,1	41,1				---	---	---
		Rio Santo Inácio	PB037	Coromandel	53,4	30,5	BAIXA	BAIXA	32,9	56,3				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
Rio São Marcos	PB035	Paracatu	72,6	78,7	BAIXA	BAIXA	27,7	42,3				---	---	---		

- 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

48°0'0"W

47°15'0"W

46°30'0"W

BACIA DO RIO ARAGUARI - UPGRH PN2

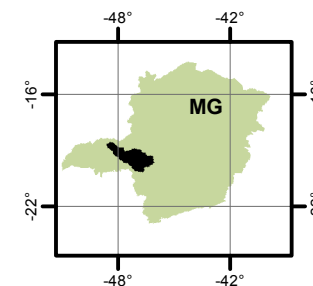
PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

LOCALIZAÇÃO



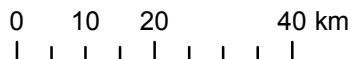
18°45'0"S

18°45'0"S



19°30'0"S

19°30'0"S

1:1.100.000



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

-  Em conformidade
-  Não conformidade

1	2
3	

Parâmetros indicativos :
1- Contaminação Fecal
(*Escherichia Coli*)

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

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

Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69
Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2014 - IGAM
Execução: IGAM/2014

20°15'0"S

20°15'0"S

48°0'0"W

47°15'0"W




46°30'0"W

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Paranaíba	PN2 - Rio Araguari	Córrego da estação ambiental CEMIG	PB043	Perdizes	74,3	62,8	BAIXA	BAIXA	27,7	48,8				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Ribeirão do Inferno	PB057	Tapira	83,8	75,1	BAIXA	BAIXA	54,6	66,4				---	---	---
		Ribeirão Salitre	PB055	Patrocínio	66,4	60,4	BAIXA	BAIXA	31,8	56,3				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Ribeirão Santo Antônio (PN2)	PB015	Patrocínio	71,7	76,4	BAIXA	BAIXA	27,7	44,1				---	---	---
		Rio Araguari	PB017	Sacramento, Santa Juliana	74,9	80,2	BAIXA	BAIXA	27,7	48,8				---	---	---
			PB019	Araguari, Uberlândia	81,5	81,2	BAIXA	BAIXA	48,8	45,8				---	---	---
			PB021	Araguari, Tupaciguara	81,7	84,4	BAIXA	BAIXA	27,7	45,1				---	---	---
			PB056	São Roque de Minas	72,8	75,4	BAIXA	BAIXA	44,1	41,1				---	---	---

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014		
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Paranaíba	PN2 - Rio Araguari	Rio Capivara	PB013	Perdizes	70,5	67,8	BAIXA	BAIXA	57	54,4	☹️	😊	😐	---	Fósforo total.	---
		Rio Claro	PB044	Uberaba	78	73,6	BAIXA	BAIXA	47,1	27,7	😐	😊	😊	---	---	---
		Rio Misericórdia	PB042	Ibiá	54,9	55,5	BAIXA	BAIXA	52,8	49,8	😐	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Quebra Anzol	PB011	Perdizes, Serra do Salitre	75,7	79,9	BAIXA	BAIXA	48,8	50,1	😐	😊	😐	---	---	---
		Rio Uberabinha	PB022	Uberlândia	71,7	71,8	BAIXA	BAIXA	50,1	45,8	😐	😊	😊	---	---	---
			PB023	Uberlândia	54	44,5	ALTA	ALTA	59,5	59	☹️	☹️	😐	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---

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

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

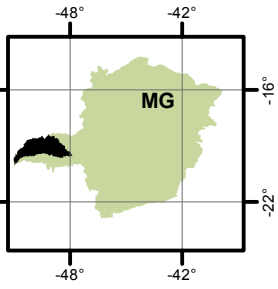
51°0'0"W 50°15'0"W 49°30'0"W 48°45'0"W 48°0'0"W

BAIXO RIO PARANAÍBA - UPGRH PN3

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS - TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014



LOCALIZAÇÃO



18°45'0"S

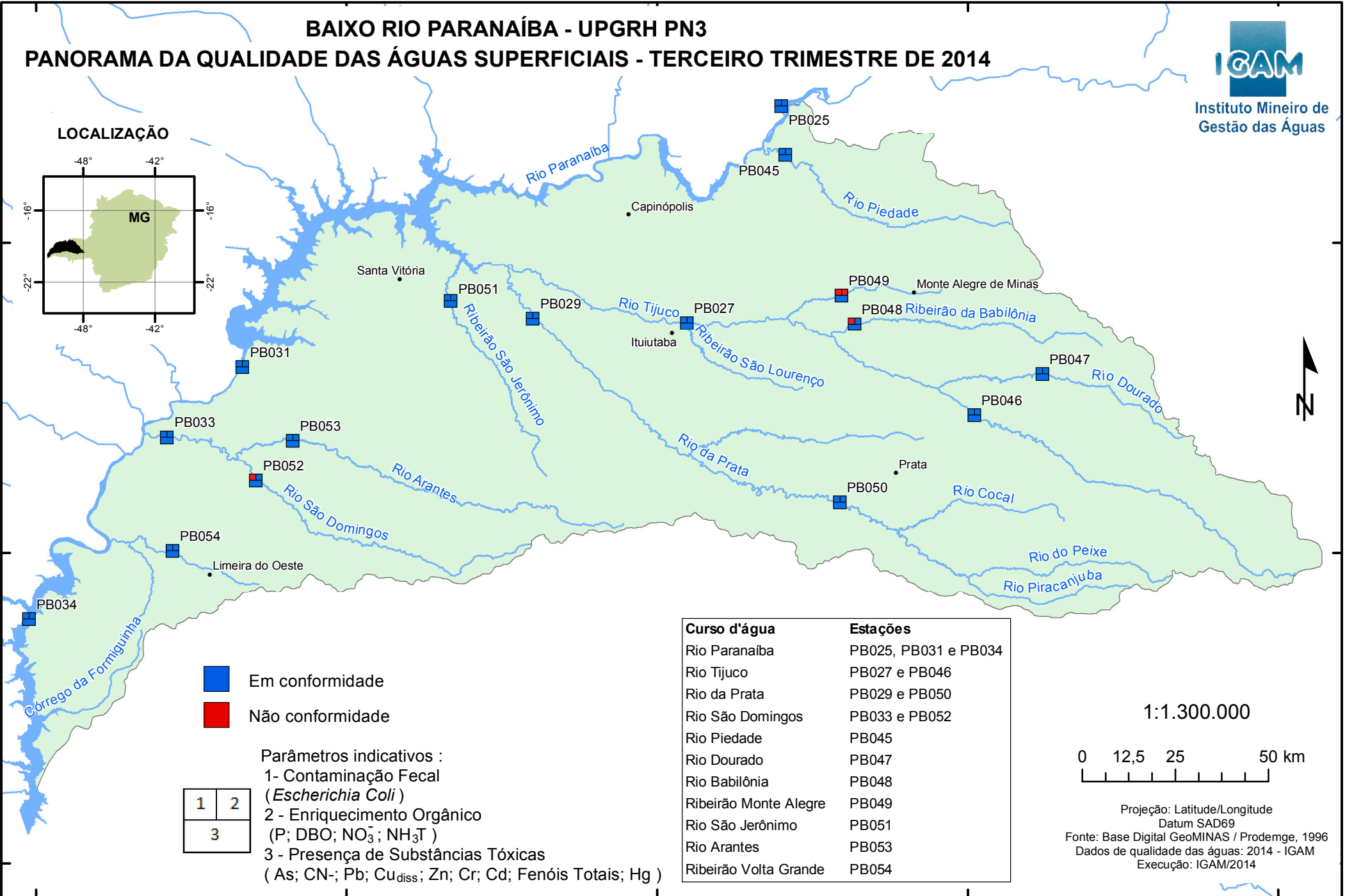
19°30'0"S

20°15'0"S

18°45'0"S

19°30'0"S

20°15'0"S



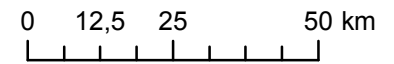
- Em conformidade
- Não conformidade

1	2
3	

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

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

1:1.300.000



Projeção: Latitude/Longitude
 Datum SAD69
 Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
 Dados de qualidade das águas: 2014 - IGAM
 Execução: IGAM/2014

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

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	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	72	50,3	BAIXA	BAIXA	53,7	49,3				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			PB054	Limeira do Oeste	73,5	72,9	BAIXA	BAIXA	31,6	47,6				---	---	---
		Rio Arantes	PB053	União de Minas	62,2	77,9	BAIXA	BAIXA	57,5	50,6				---	---	---
		Rio Babilônia	PB048	Monte Alegre de Minas	78,7	67,6	BAIXA	BAIXA	53,6	42,1				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio da Prata (PN3)	PB029	Gurinhata, Ituiutaba	84,4	77,6	BAIXA	BAIXA	50,1	47,1				---	---	---
			PB050	Prata	70,3	77	ALTA	BAIXA	51,1	41,1				---	---	---
		Rio Dourado (PN3)	PB047	Uberlândia	75,3	75,1	BAIXA	BAIXA	51	44,1				---	---	---

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Paranaíba	PN3 - Afluentes Mineiro do Baixo Paranaíba	Rio Paranaíba	PB025	Araporã, Itumbiara (GO)	71,2	78,2	BAIXA	BAIXA	44,1	46,9	☹	☺	☺	---	---	---
			PB031	Santa Vitória, São Simão (GO)	83,2	79,3	BAIXA	BAIXA	27,7	45,8	☹	☺	☺	---	---	---
			PB034	Carneirinho	81,1	84,4	BAIXA	BAIXA	33,1	47,1	☹	☺	☹	---	---	---
		Rio Piedade	PB045	Araporã	78,3	77,2	BAIXA	BAIXA	44,1	49,1	☹	☺	☹	---	---	---
		Rio São Domingos (PN3)	PB033	Limeira do Oeste, Santa Vitória	78,8	75,9	BAIXA	BAIXA	50,1	50,6	☹	☺	☹	---	---	---
			PB052	Limeira do Oeste	66,6	68,8	BAIXA	BAIXA	54	46,9	☹	☺	☺	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio São Jerônimo	PB051	Gurinhata	76	75,1	BAIXA	BAIXA	44,1	43,5	☹	☺	☺	---	---	---
		Rio Tijuco	PB027	Ituiutaba	81,5	78,9	BAIXA	BAIXA	50,1	51,9	☹	☺	☹	---	---	---
			PB046	Uberlândia	79,6	77,7	BAIXA	BAIXA	52,5	41,1	☹	☺	☺	---	---	---

- ☺ 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

BACIA DO RIO PARDO - UPGRH PA1

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014



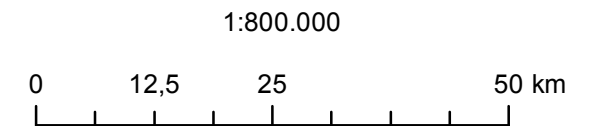
Curso d'água	Estação
Rio Pardo	PD001, PD003 e PD005
Rio do Cedro	PD002
Rio Mosquito	PD004

- Em conformidade
- Não conformidade

1	2
3	

Parâmetros indicativos :

- 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: 2014 - IGAM
Execução: IGAM/2014

LOCALIZAÇÃO

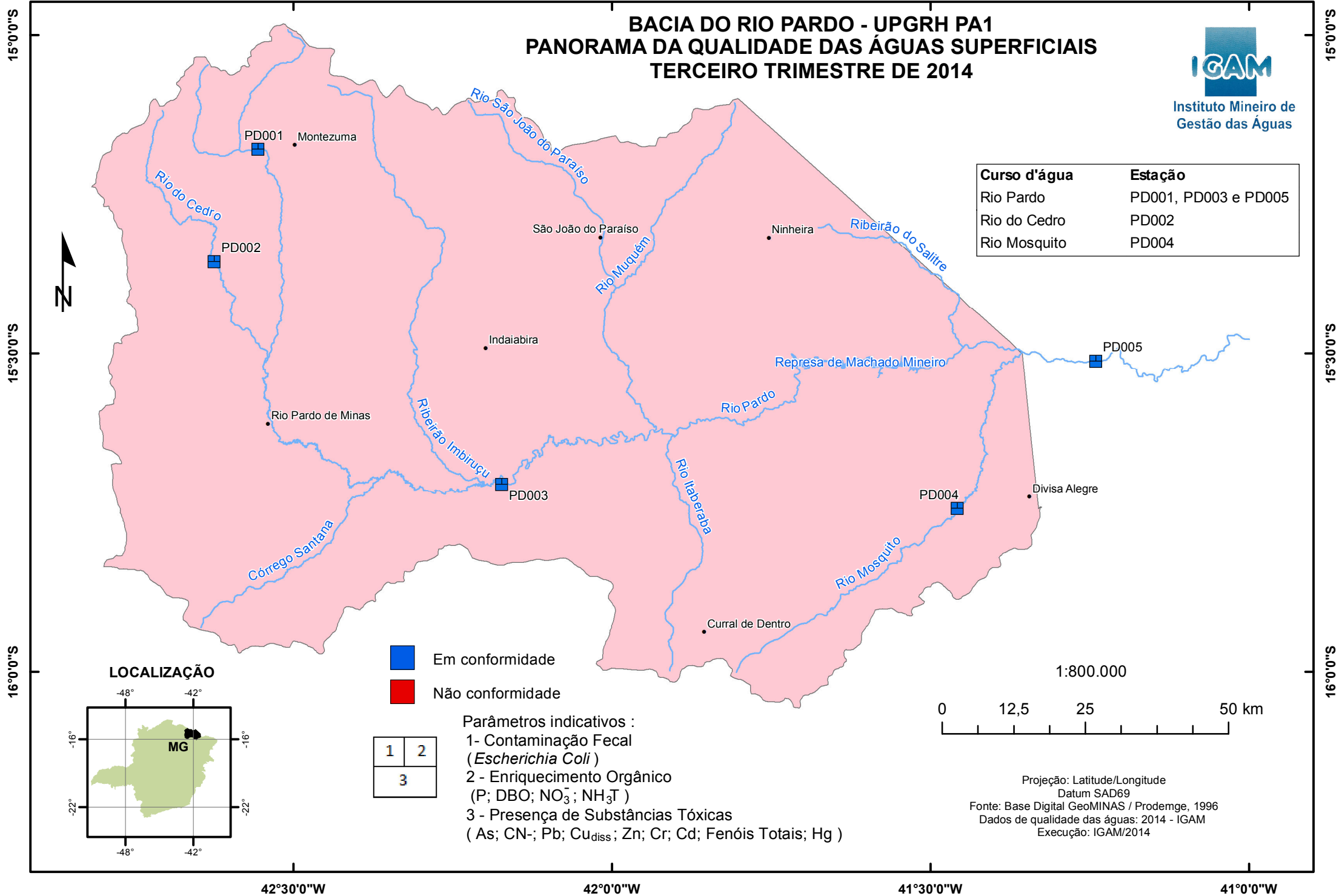
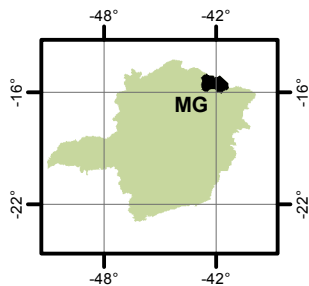


Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Pardo	PA1 - Rio Mosquito	Rio do Cedro	PD002	Santo Antônio do Retiro	67,9	72	BAIXA	BAIXA	47,1	48	😊	😊	😐	---	---	---
		Rio Mosquito (PA1)	PD004	Águas Vermelhas	71,5	68,8	BAIXA	BAIXA	51	53,1	😞	😊	😞	---	---	---
		Rio Pardo (PA1)	PD001	Montezuma	80	82,8	BAIXA	BAIXA	51,8	49,5	😐	😊	😐	---	---	---
			PD003	Indaiabira	84	84,5	BAIXA	BAIXA	51	50,6	😐	😊	😐	---	---	---
			PD005	Cândido Sales (BA), Encruzilhada (BA)	72,9	77,4	BAIXA	BAIXA	48,8	48	😐	😊	😐	---	---	---

😊 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

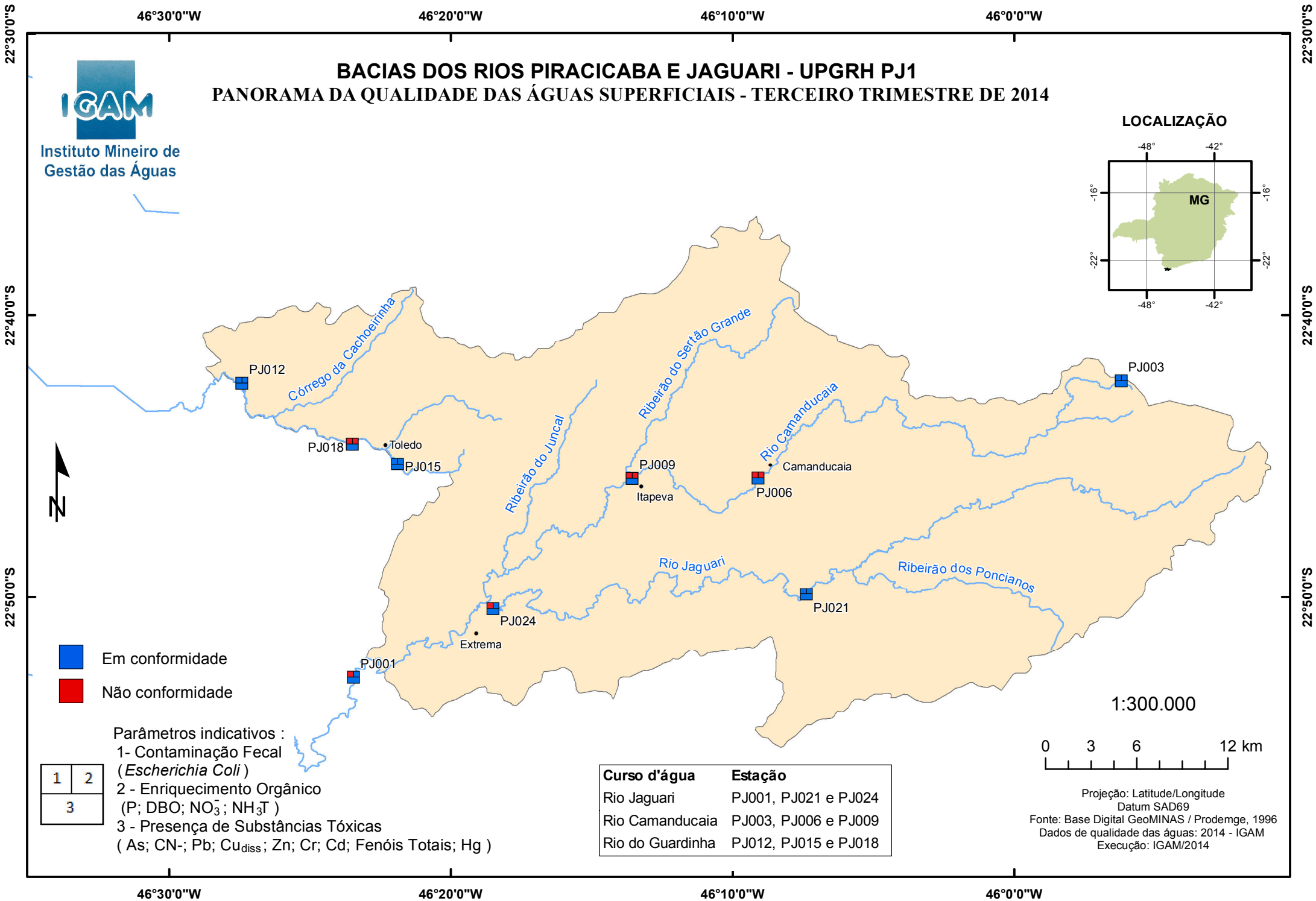


Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014		
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Piracicaba	PJ1 - Piracicaba / Jaguari	Rio Camanducaia	PJ003	Camanducaia	81,1	79,9	BAIXA	BAIXA	27,7	52,8	☹️	😊	☹️	---	---	---
			PJ006	Camanducaia	58,9	52,6	BAIXA	BAIXA	52,2	57,6	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			PJ009	Itapeva	56,4	54,5	BAIXA	BAIXA	30,5	49,1	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Rio do Guardinha	PJ012	Toledo	66,6	73,4	BAIXA	BAIXA	50,1	42,1	😊	😊	😊	---	---	---
			PJ015	Toledo	59,6	72	BAIXA	BAIXA	51,1	48	😊	😊	☹️	---	---	---
			PJ018	Toledo	55,3	45,1	BAIXA	BAIXA	51,1	68,8	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Rio Jaguari	PJ001	Extrema	62,8	59,8	BAIXA	BAIXA	46,5	49,1	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			PJ021	Camanducaia	68,9	73,3	BAIXA	BAIXA	51	48,1	😊	😊	☹️	---	---	---
			PJ024	Extrema	70,8	69,2	BAIXA	BAIXA	51	49,1	☹️	😊	☹️	<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

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

TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014

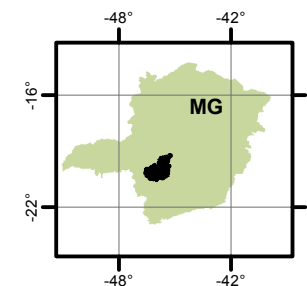


Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

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

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

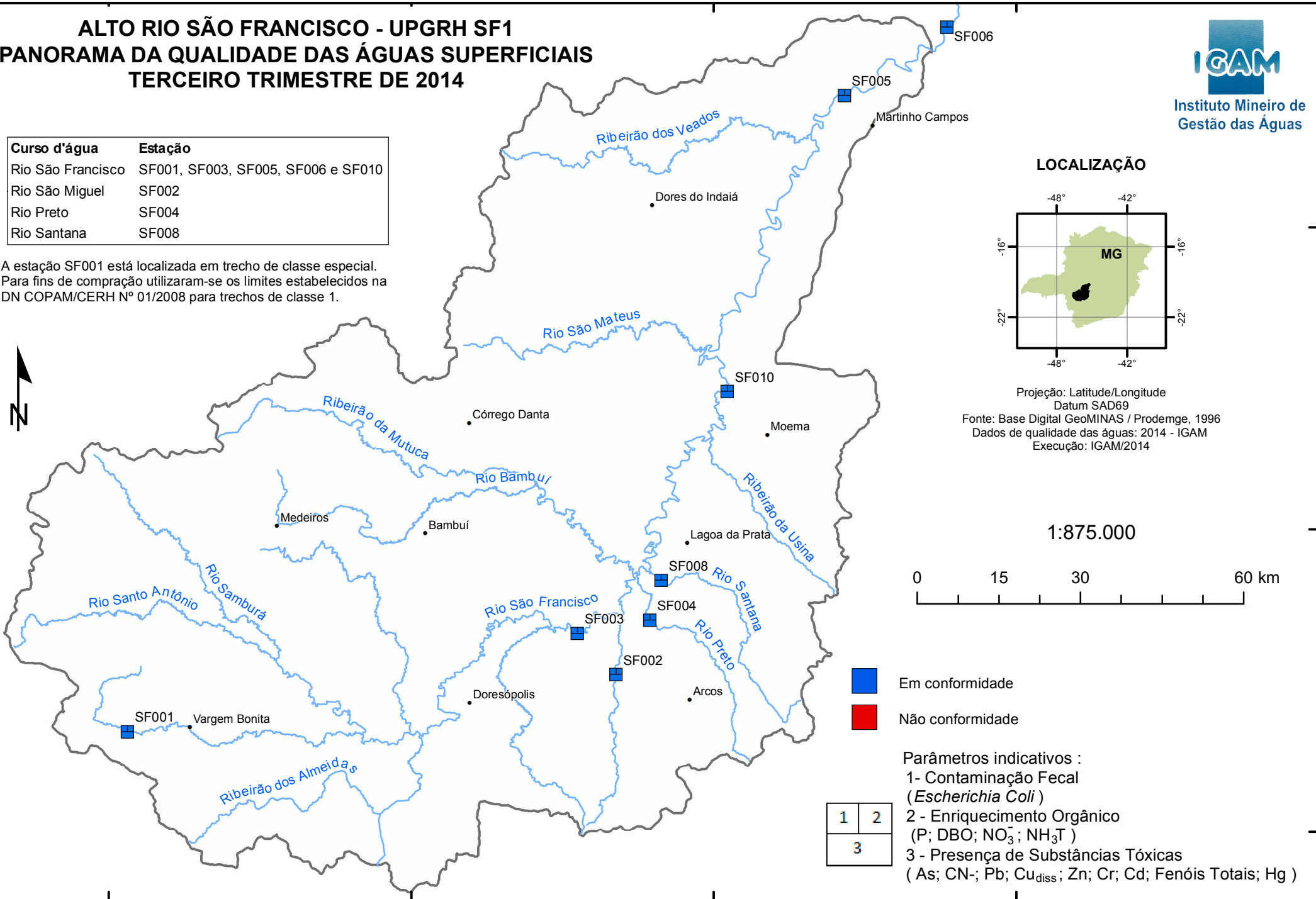
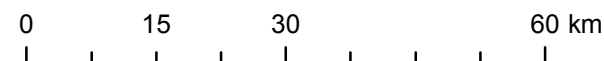
LOCALIZAÇÃO



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2014 - IGAM
Execução: IGAM/2014

1:875.000



- Em conformidade
- Não conformidade

Parâmetros indicativos :

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

1	2
3	

46°30'0"W

46°0'0"W

45°30'0"W

45°0'0"W

19°30'0"S

20°0'0"S

20°30'0"S

19°30'0"S

20°0'0"S

20°30'0"S

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF1 - Afluentes do Alto São Francisco	Rio Preto (SF1)	SF004	Arcos	69,7	63,2	BAIXA	BAIXA	52,9	51,8	☹️	😊	😊	---	---	---
		Rio Santana (SF1)	SF008	Japaraíba, Lagoa da Prata	69,5	80,8	BAIXA	BAIXA	55	44,1	😊	😊	😊	---	---	---
		Rio São Francisco (SF)	SF001	São Roque de Minas, Vargem Bonita	85,4	84,2	*	*	48,8	53,9	☹️	✖️	☹️	---	---	---
			SF003	Iguatama	76,9	80,8	BAIXA	BAIXA	50,1	48,8	☹️	😊	☹️	---	---	---
			SF005	Abaeté, Martinho Campos	82,3	82,1	BAIXA	BAIXA	52,5	52,1	☹️	😊	☹️	---	---	---
			SF010	Luz, Moema	71,8	79,5	BAIXA	BAIXA	60,1	49,5	☹️	😊	😊	---	---	---
		Rio São Miguel (SF1)	SF002	Arcos, Iguatama	65,6	74,7	BAIXA	BAIXA	52,5	44,1	😊	😊	😊	---	---	---

- 😊 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

45°0'0"W

44°30'0"W

19°0'0"S

19°0'0"S



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

BACIA DO RIO PARÁ - UPGRH SF2

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014



19°30'0"S

19°30'0"S

20°0'0"S

20°0'0"S

20°30'0"S

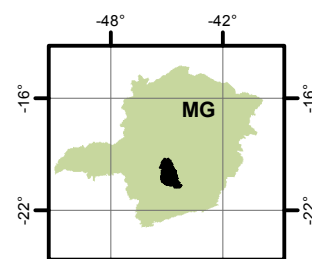
20°30'0"S

21°0'0"S

21°0'0"S

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

LOCALIZAÇÃO



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2014 - IGAM
Execução: IGAM/2014

- 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)

1:825.000

0 12,5 25 50 km

45°0'0"W

44°30'0"W

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	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	16,2	17	ALTA	ALTA	66,3	62,8				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	Cianeto Livre.
		Córrego do Salobro	PA044	Pompéu	80,3	84,3	BAIXA	BAIXA	48,8	41,1				---	---	---
		Ribeirão Boa Vista	PA032	Cláudio, Itapecerica	65,6	55,4	BAIXA	BAIXA	49,6	45,7				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Ribeirão da Fartura	PA020	Nova Serrana	17,6	25,5	ALTA	ALTA	38,8	61,3				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---
		Ribeirão Diamante	PA022	Santo Antônio do Monte	69,6	57,9	BAIXA	BAIXA	53	48,9				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Ribeirão do Cláudio	PA025	Cláudio	58,6	51	BAIXA	BAIXA	58,4	51				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Ribeirão Lava-pés ou Ribeirão Paiol	PA002	Carmópolis de Minas	65	56,3	BAIXA	BAIXA	56,4	65,1				---	Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---
		Ribeirão Paciência	PA010	Onça de Pitangui, Pará de Minas	38,4	16,3	MÉDIA	ALTA	72,5	68,9				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---
		Ribeirão Palmital	PA023	Cláudio	73,8	73,3	BAIXA	BAIXA	53,1	50,1				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Ribeirão Paracatu	PA029	Piracema	70,5	69,8	BAIXA	BAIXA	48,8	44,1				<i>Escherichia coli.</i>	---	---

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Comparação			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF2 - Rio Pará	Ribeirão Passa Tempo	PA024	Passa Tempo	61	51	BAIXA	BAIXA	49,9	48,3	☹	☺	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Rio do Peixe (SF2 - Município Piracema)	PA026	Piracema	61,2	50,7	BAIXA	BAIXA	29,5	51	☹	☺	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio.	---
			PA042	Pitangui	75,4	75,1	BAIXA	BAIXA	47,1	44,1	☹	☺	☺	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio do Picão	PA017	Martinho Campos	80	74	BAIXA	BAIXA	27,7	45,1	☹	☺	☺	---	---	---
			PA021	Bom Despacho	69,5	68,2	BAIXA	BAIXA	55,4	49,9	☹	☺	☺	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Itapecerica	PA004	Divinópolis, São Sebastião do Oeste	72,5	55,5	BAIXA	BAIXA	54,2	35,3	☹	☺	☺	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
			PA007	Divinópolis	53,3	45,9	BAIXA	BAIXA	56,9	59,1	☹	☺	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			PA031	Itapecerica	72,8	74,2	BAIXA	BAIXA	27,7	44,1	☹	☺	☺	---	---	---
		Rio Lambari (SF2)	PA015	Leandro Ferreira, Martinho Campos	80,2	75,4	BAIXA	BAIXA	51	54,9	☹	☺	☹	---	Fósforo total.	---
			PA040	Pedra do Indaiá	71,2	76,5	BAIXA	BAIXA	44,1	41,1	☹	☺	☺	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			PA001	Passa Tempo	63,5	75,9	BAIXA	BAIXA	50,1	45,8	☺	☺	☺	<i>Escherichia coli.</i>	---	---

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Comparação			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF2 - Rio Pará	Rio Pará	PA003	Carmópolis de Minas, Cláudio, Itaguara	75,8	67,3	BAIXA	BAIXA	51,8	47,6				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			PA005	Carmo do Cajuru, Divinópolis	76,7	73,5	BAIXA	BAIXA	50,1	45,8				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			PA013	Conceição do Pará, Pitangui	68,3	53,6	ALTA	BAIXA	55,1	53,8				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio.	---
			PA019	Martinho Campos, Pompéu	82	76,8	BAIXA	BAIXA	51,8	52,4				---	---	---
			PA028	Carmo do Cajuru, Divinópolis	74,3	65,3	BAIXA	BAIXA	48,8	49,9				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio São João (SF2)	PA009	Itaúna	38,8	23,4	ALTA	ALTA	37,3	61,3				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	Cianeto Livre.
			PA011	Conceição do Pará, Pitangui	65,7	38,7	BAIXA	ALTA	60,4	63,3				---	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrato.	---
			PA036	Itatiaiuçu	82	79,9	BAIXA	BAIXA	53,6	56,5				---	---	---

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

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

BACIA DO RIO PARAPEBA - UPGRH SF3

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014



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

Caetanópolis

BP083

BP076

BP074

BP082

Esmeraldas

BP090

Florestal

BP072

BP069

Mateus Leme

BP070

BP068

BP096

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

Curso d'água

Rio Paraopeba

Rio Brumado

Rio Camapuã

Rio Macaúbas

Rio Veloso

Ribeirão Serra Azul

Rio Betim

Rib. das Areias ou Riacho das Pedras

Ribeirão dos Macacos

Córrego Pintado

Ribeirão São João

Rio Maranhão

Ribeirão Ibirité

Ribeirão Sarzedo

Ribeirão Grande

Ribeirão Casa Branca

Ribeirão Catarina

Rio Manso

Ribeirão do Cedro

Estação

BP022, BP027,

BP029, BP036,

BP068, BP070,

BP072, BP078,

BP079, BP082,

BP083 e BP099

BP024

BP026

BP032

BP066

BP069

BP071 e BP088

BP073

BP074

BP075

BP076

BP080 e BP084

BP081 e BP085

BP086

BP090

BP092

BP094

BP096

BP098

Papagaios

Pequi

Esmeraldas

Florestal

BP072

BP069

Mateus Leme

BP070

BP068

BP096

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

BP066

Represa de Vargem das Flores

BP088

BP071

BP073

BP085

BP075

BP081

BP086

BP092

BP094

BP096

BP036

BP036

BP036

BP036

BP036

BP036

BP036

BP036

BP036

BP036

BP036

BP036

BP036

BP036

BP036

BP036

BP036

BP036

BP036

BP036

BP036

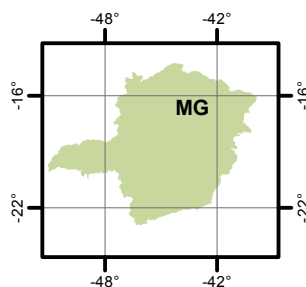
BP036

BP036

BP036

BP036

BP036

LOCALIZAÇÃO

1:1.000.000

0 50 Km

Projeção: Latitude/Longitude

Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996

Dados de qualidade das águas: 2014 - IGAM

Execução: IGAM/2014

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	

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Comparação Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF3 - Rio Paraopeba	Córrego Pintado	BP075	Ibirité	28,2	45,8	ALTA	ALTA	65,6	67,2	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	Cianeto Livre.
		Ribeirão Casa Branca	BP092	Brumadinho	79,4	75,4	BAIXA	BAIXA	27,7	41,1	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Ribeirão Catarina	BP094	Brumadinho	81,1	78,8	BAIXA	BAIXA	48,8	44,1	☹️	😊	😊	---	---	---
		Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Betim	21,2	20,2	ALTA	ALTA	61,9	66,8	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrato, Nitrogênio amoniacal total.	Chumbo total, Zinco total.
		Ribeirão do Cedro	BP098	Caetanópolis, Paraopeba	44,2	33,6	ALTA	ALTA	60,4	52,6	☹️	☹️	😊	---	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	Cianeto Livre.
		Ribeirão dos Macacos (SF3)	BP074	Cachoeira da Prata	39,4	37,2	BAIXA	BAIXA	67,1	70,7	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Cianeto Livre.
		Ribeirão Grande	BP090	Esmeraldas	62,4	55,3	BAIXA	BAIXA	63,5	49,2	☹️	😊	😊	---	---	---
		Ribeirão Ibirité	BP081	Ibirité	33,4	29	ALTA	ALTA	61,8	61,2	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	Cianeto Livre.
BP085	Ibirité		66,1	53,9	BAIXA	ALTA	57,9	58,6	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	Cianeto Livre.		

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF3 - Rio Paraopeba	Ribeirão São João	BP076	Inhaúma, Paraopeba	66,4	76	BAIXA	BAIXA	59,6	51				---	---	---
		Ribeirão Sarzedo	BP086	Betim, Mário Campos	47,2	45	BAIXA	BAIXA	53,9	51,8				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
		Ribeirão Serra Azul	BP069	Juatuba	35,4	41,6	MÉDIA	BAIXA	61,7	38,5				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Rio Betim	BP071	Betim, Juatuba	32,8	21,2	BAIXA	BAIXA	64,1	65,5				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
			BP088	Betim	80,3	79,1	BAIXA	BAIXA	54,9	48,1				---	Demanda Bioquímica de Oxigênio.	---
		Rio Brumado	BP024	Entre Rios de Minas	54,6	51,3	BAIXA	BAIXA	52,8	47,6				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio.	---
		Rio Camapuã	BP026	Jeceaba	57,8	64,4	BAIXA	BAIXA	48,8	49,8				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Macaúbas	BP032	Bonfim	67,3	75,7	BAIXA	BAIXA	51,1	47,1				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Manso	BP096	Brumadinho	50,6	45,2	BAIXA	BAIXA	52,4	32,9				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Rio Maranhão	BP080	Congonhas	48	49,2	BAIXA	BAIXA	53,1	57,4				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	Cianeto Livre.
BP084	Conselheiro Lafaiete		26,8	26,7	BAIXA	MÉDIA	58,6	58,2				<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---		

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre					Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014			
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF3 - Rio Paraopeba	Rio Paraopeba	BP022	Cristiano Ottoni	59,7	54,3	BAIXA	BAIXA	52,4	49,8	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BP027	Congonhas, Jeceaba	64,1	56,3	BAIXA	BAIXA	45,1	52,5	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BP029	Belo Vale	71,1	68,7	BAIXA	BAIXA	44,1	52	☹️	😊	☹️	---	---	---
			BP036	Brumadinho	70,2	71,2	BAIXA	BAIXA	51,9	49,8	☹️	😊	☹️	---	---	---
			BP068	Mário Campos, São Joaquim de Bicas	66,8	64,2	BAIXA	BAIXA	48,8	45,9	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BP070	Betim, São Joaquim de Bicas	67,8	60,2	BAIXA	BAIXA	52,8	47,6	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BP072	Betim	66,5	64,4	BAIXA	BAIXA	56,1	53,5	☹️	😊	☹️	---	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
			BP078	Curvelo, Pompéu	77,5	75,7	BAIXA	BAIXA	57,6	51,3	☹️	😊	😊	---	---	---
			BP079	Congonhas, Conselheiro Lafaiete, São Brás do Suaçuí	76,7	75,9	BAIXA	BAIXA	47,1	48	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BP082	Esmeraldas, São José da Varginha	68,9	81,8	BAIXA	BAIXA	60,1	56,9	😊	😊	😊	---	Fósforo total.	---
			BP083	Papagaios, Paraopeba	77,7	74,1	BAIXA	BAIXA	57,3	52,2	☹️	😊	☹️	---	---	---
		BP099	Felixlândia, Pompéu	79,6	81,2	BAIXA	BAIXA	48,8	47,1	☹️	😊	☹️	---	---	---	
		Rio Veloso	BP066	Itatiaiuçu	65,2	63	BAIXA	BAIXA	52,9	46,9	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---

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

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

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre				Comparação		Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	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	85	88,4	BAIXA	BAIXA	27,7	41,1	☹️	😊	😊	---	Demanda Bioquímica de Oxigênio.	---
		Ribeirão do Boi	SF044	Três Marias	82,4	90,7	BAIXA	BAIXA	47,1	45,8	😊	😊	😊	---	---	Cianeto Livre.
		Ribeirão Marmelada	SF007	Abaeté	61,7	28,4	BAIXA	BAIXA	53,8	56,4	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Ribeirão Sucuriú	SF009	Biquinhas	60,3	56	BAIXA	BAIXA	27,7	59,5	☹️	😊	☹️	---	---	---
		Rio Abaeté	SF017	São Gonçalo do Abaeté	83,5	77,6	BAIXA	BAIXA	27,7	60,3	☹️	😊	☹️	---	---	---
			SF056	Rio Paranaíba, São Gotardo	73,8	70	BAIXA	BAIXA	48,8	44,1	☹️	😊	😊	---	---	---
			SF058	Arapuá, Tiros	78,4	76,1	BAIXA	BAIXA	48,8	52,9	☹️	😊	☹️	---	---	---
			SF060	São Gonçalo do Abaeté	83,1	90,1	BAIXA	BAIXA	51	47,1	😊	😊	☹️	---	---	---
		Rio Borrachudo	SF013	Morada Nova de Minas, São Gonçalo do Abaeté	83,7	84	BAIXA	BAIXA	50,1	48,8	☹️	😊	☹️	---	---	---
			SF050	São Gotardo	74,2	64	BAIXA	BAIXA	44,1	45	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			SF052	Tiros	73,3	72,5	BAIXA	BAIXA	48,8	49,5	☹️	😊	☹️	---	---	---

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF4 - Entorno de Três Marias	Rio Indaiá	SF011	Biquinhas	83,1	78,7	BAIXA	BAIXA	50,1	49,5	☹	😊	☹	---	---	---
			SF046	Estrela do Indaiá, Santa Rosa da Serra	78,5	76,8	BAIXA	BAIXA	44,1	50,6	☹	😊	☹	---	---	---
			SF048	Cedro do Abaeté, Quartel Geral, Tiros	83,7	81,3	BAIXA	BAIXA	44,1	45,8	☹	😊	😊	---	---	---
		Rio São Francisco (SF)	SF006	Abaeté, Pompéu	78,8	79,6	BAIXA	BAIXA	50,1	50,1	☹	😊	☹	---	---	---
			SF015	São Gonçalo do Abaeté, Três Marias	83	91,2	BAIXA	BAIXA	51,8	52,2	😊	😊	☹	---	---	---
			SF016	Três Marias	83,9	86,6	BAIXA	BAIXA	27,7	27,7	☹	😊	😊	---	---	---
			SF054	Três Marias	78,8	83,7	BAIXA	BAIXA	52,5	49,5	☹	😊	😊	---	---	---

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

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

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

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

19°45'0"S

19°45'0"S

20°0'0"S

20°0'0"S

20°15'0"S

20°15'0"S

20°30'0"S

20°30'0"S

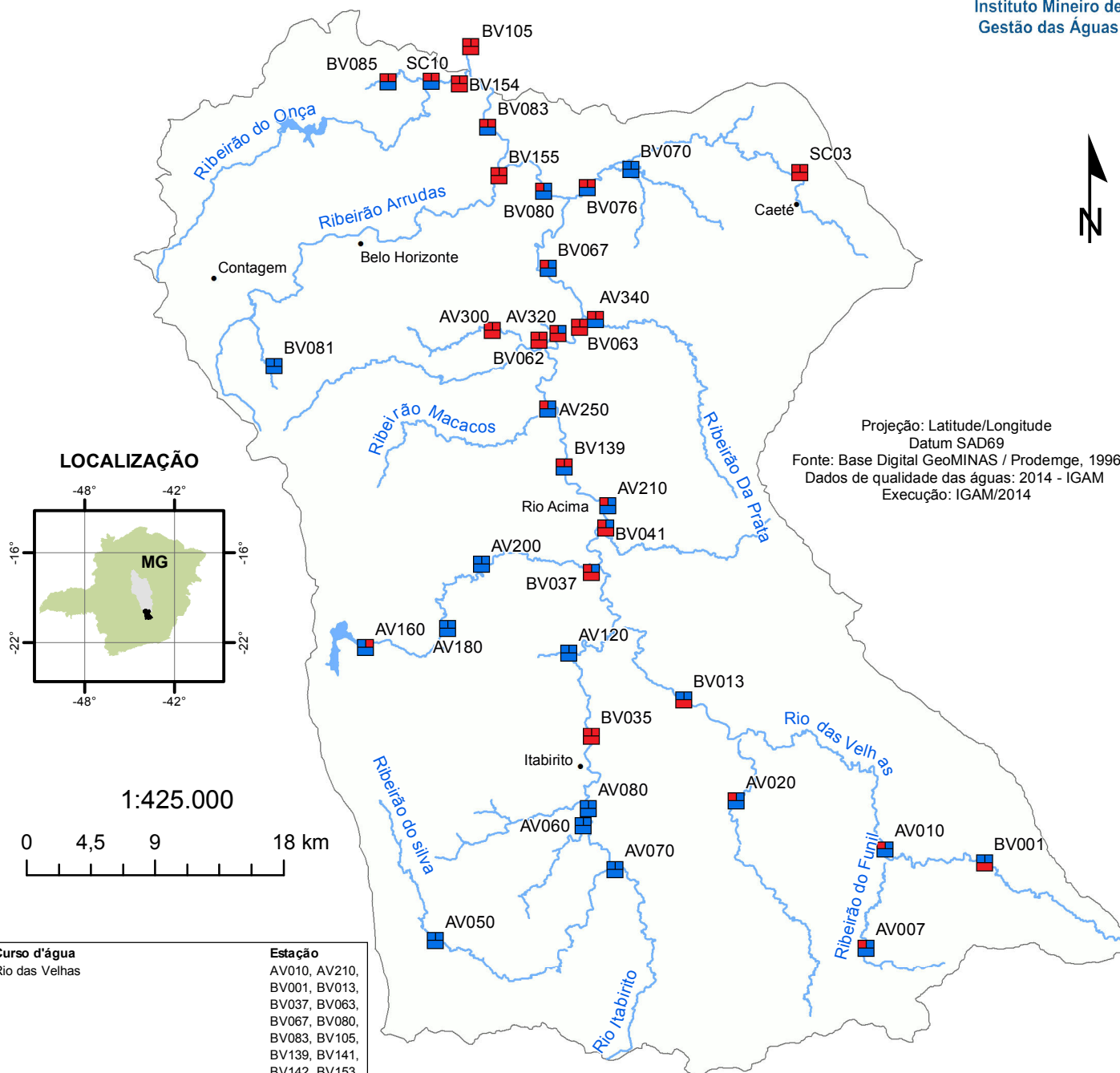
20°45'0"S

20°45'0"S

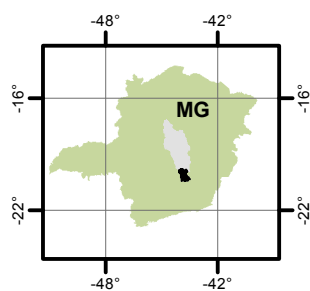
44°0'0"W

43°45'0"W

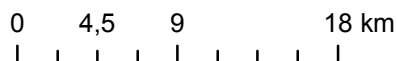
43°30'0"W



LOCALIZAÇÃO





1:425.000



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2014 - IGAM
Execução: IGAM/2014

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

 Em conformidade
 Não conformidade

1	2
3	

Parâmetros indicativos :

1- Contaminação Fecal

(*Escherichia Coli*)

2 - Enriquecimento Orgânico

(P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)

3 - Presença de Substâncias Tóxicas

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

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

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

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

SEGUNDO TRIMESTRE DE 2014



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

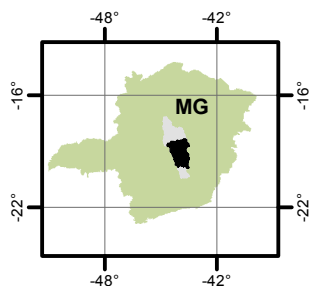
44°30'0"W

44°0'0"W

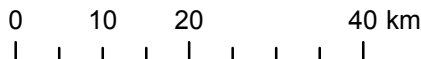
43°30'0"W



LOCALIZAÇÃO



1:870.000



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2014 - IGAM
Execução: IGAM/2014

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

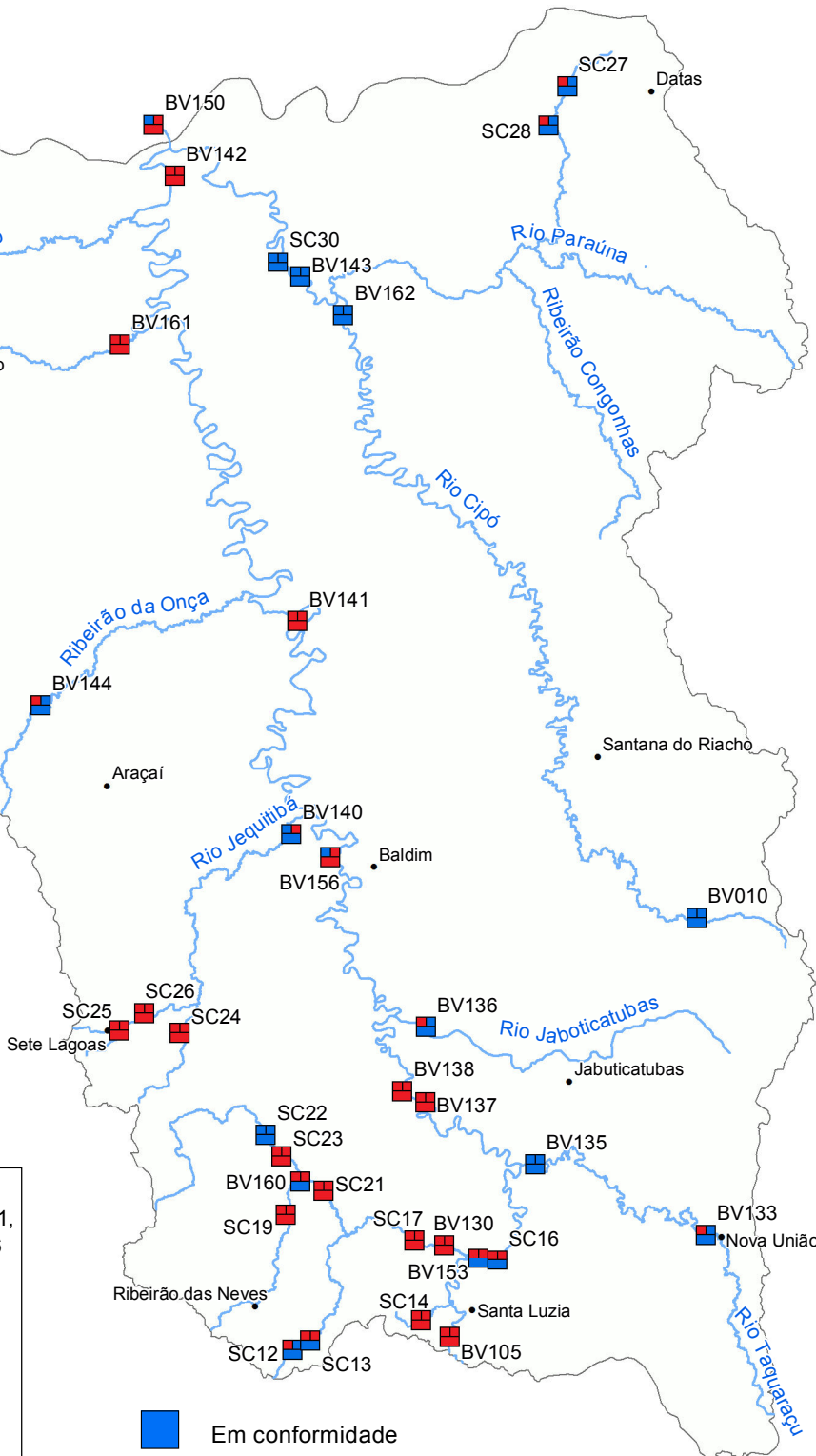
- Em conformidade
- Não conformidade

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

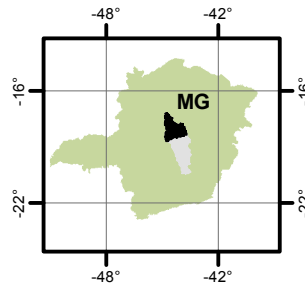
PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

LOCALIZAÇÃO



Curso d'água

Rio das Velhas

BV146, BV148
BV149, BV150
BV151 e BV152

Rio Pardo Pequeno

BV145

Rio Bicudo

BV147

Córrego da Corrente

BV157

Ribeirão Cotovelo

BV158

Ribeirão da Corrente

BV159

Rio Curumataí

SC33

Córrego Matadouro

SC39

Estação

BV146, BV148

BV149, BV150

BV151 e BV152

BV145

BV147

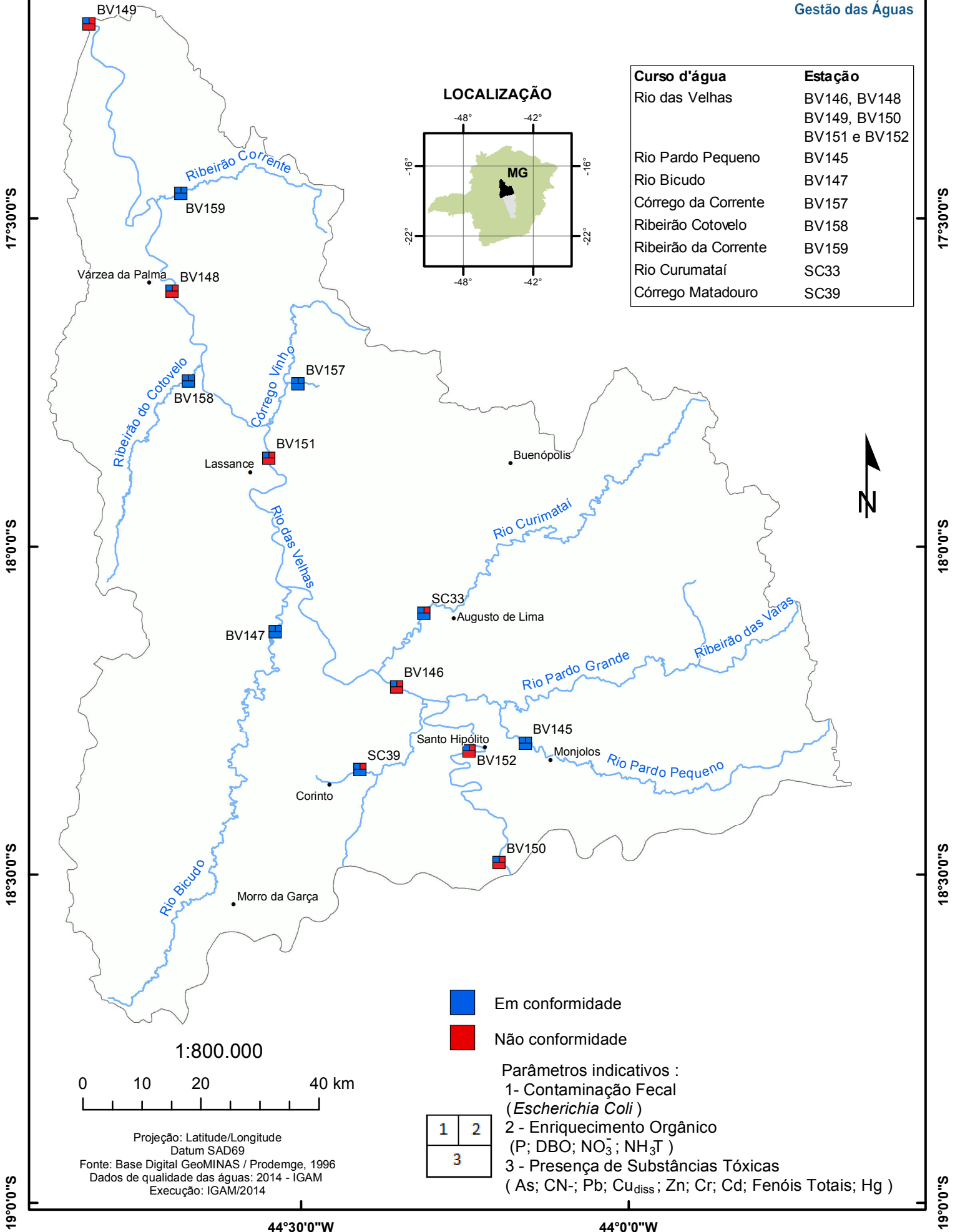
BV157

BV158

BV159

SC33

SC39



Em conformidade

Não conformidade

Parâmetros indicativos :

1- Contaminação Fecal

(*Escherichia Coli*)

2 - Enriquecimento Orgânico

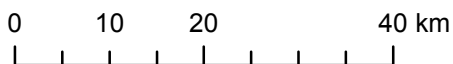
(P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)

3 - Presença de Substâncias Tóxicas

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

1	2
3	

1:800.000



Projeção: Latitude/Longitude

Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996

Dados de qualidade das águas: 2014 - IGAM

Execução: IGAM/2014

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014		
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Ribeirão Poderoso	SC14	Santa Luzia	28,5	26,4	ALTA	ALTA	70,5	81,2	☹	☹	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	Cianeto Livre.
		Ribeirão Sabará	BV076	Sabará	42,9	38,9	BAIXA	BAIXA	54,5	68,8	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
		Ribeirão Santo Antônio (SF5)	BV161	Inimutaba	69,1	30,7	BAIXA	ALTA	53,5	34,6	☹	☹	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Chumbo total.
		Rio Bicudo	BV147	Corinto	76,4	89,1	BAIXA	BAIXA	48,8	48,8	☹	😊	☹	---	---	---
		Rio Cipó	BV010	Santana do Riacho	76,7	91,6	*	*	47,1	49,1	😊	✘	☹	---	---	---
			BV162	Presidente Juscelino	81,8	84,3	BAIXA	BAIXA	50,1	27,7	☹	😊	😊	---	---	---
Rio Curumataí	SC33	Augusto de Lima	80,3	74,6	BAIXA	BAIXA	27,7	48	☹	😊	☹	---	Demanda Bioquímica de Oxigênio.	---		

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014		
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	AV010	Ouro Preto	78,8	76,3	BAIXA	BAIXA	30	45,8	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			AV210	Rio Acima	58,3	59,9	BAIXA	BAIXA	44,1	48,8	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BV001	Ouro Preto	82,5	78,6	*	*	41	47,6	☹️	✖️	☹️	---	---	---
			BV013	Itabirito	77,5	77,1	BAIXA	ALTA	49,1	48,2	☹️	☹️	☹️	---	---	Fenóis totais.
			BV037	Rio Acima	66,6	59,8	BAIXA	MÉDIA	48,8	49,8	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	Fenóis totais.
			BV063	Nova Lima, Raposos	61,4	59,5	BAIXA	ALTA	44,8	53,3	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Arsênio total, Cianeto Livre.
			BV067	Sabará	62,6	68,1	BAIXA	BAIXA	49,8	50,7	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BV080	Sabará	54,3	52,5	BAIXA	BAIXA	52,7	54,9	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			BV083	Sabará	29	31,1	BAIXA	BAIXA	66,1	62,6	☹️	😊	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	---
			BV105	Santa Luzia	22,6	22,7	MÉDIA	ALTA	66,8	67,7	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	Chumbo total.
			BV137	LAGOA SANTA	33,4	37,8	MÉDIA	ALTA	67,7	67,9	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	Arsênio total, Chumbo total.
			BV138	LAGOA SANTA	41,9	42,6	MÉDIA	ALTA	67,6	68,4	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	Arsênio total.
			BV139	Rio Acima	66,6	63,3	BAIXA	BAIXA	40,2	50,3	☹️	😊	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			BV141	Santana de Pirapama	45,1	49,2	ALTA	ALTA	63,6	68,8	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	Arsênio total.
BV142	Inimutaba, Presidente Juscelino	53,9	48,8	ALTA	ALTA	65	72,2	☹️	☹️	☹️	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Arsênio total.			

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014		
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV146	Augusto de Lima, Corinto	59,9	68,5	ALTA	ALTA	62,8	72,7	☹	☹	☹	---	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Arsênio total.
			BV148	Várzea da Palma	55,7	63,5	ALTA	ALTA	68,4	71	☹	☹	☹	---	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Arsênio total.
			BV149	Várzea da Palma	57,8	61,5	ALTA	ALTA	64,6	71,5	☹	☹	☹	---	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Arsênio total, Cianeto Livre.
			BV150	Santo Hipólito	59,8	58,5	ALTA	ALTA	62,8	74,9	☹	☹	☹	---	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrato.	Arsênio total.
			BV151	Lassance	58,6	63,2	ALTA	ALTA	67	73,4	☹	☹	☹	---	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Arsênio total.
			BV152	Santo Hipólito	61,1	58,6	ALTA	ALTA	63	75,5	☹	☹	☹	---	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrato.	Arsênio total.
			BV153	Santa Luzia	22,2	26,8	BAIXA	MÉDIA	66,2	66,6	😊	☹	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---
			BV156	Baldim	60,9	62,5	ALTA	ALTA	65,7	72,3	☹	☹	☹	---	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	Arsênio total.
			SC16	Santa Luzia	37	27,2	BAIXA	MÉDIA	58,7	68,4	☹	☹	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014		
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio do Peixe (SF5)	AV200	Nova Lima	81,7	85,7	ALTA	BAIXA	50,1	47,1	☹	😊	☹	---	---	---
		Rio Itabirito	AV080	Itabirito	73,5	75,5	BAIXA	BAIXA	48,4	27,7	☹	😊	😊	---	---	---
			BV035	Itabirito	51,1	48,2	BAIXA	MÉDIA	31,3	52,5	☹	☹	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Fenóis totais.
		Rio Jaboticatubas	BV136	Jaboticatubas	81,6	78,5	BAIXA	BAIXA	44,1	48,8	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Maracujá	AV020	Itabirito	58,7	63,9	BAIXA	BAIXA	29,5	50,4	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Rio Paraúna	BV143	Presidente Juscelino	83,1	85,7	BAIXA	BAIXA	27,7	47,1	☹	😊	☹	---	---	---
			SC30	Presidente Juscelino	81,8	79	BAIXA	BAIXA	27,7	45,8	☹	😊	😊	---	---	---
		Rio Pardo Pequeno	BV145	Monjolos	82,5	78,9	BAIXA	BAIXA	27,7	45,8	☹	😊	😊	---	---	---
		Rio Taquaraçu	BV135	Jaboticatubas, Santa Luzia	78,5	81	BAIXA	BAIXA	45,1	52,2	☹	😊	☹	---	---	---
Rio Vermelho (SF5)	BV133	Nova União	60	65,6	BAIXA	BAIXA	28,7	55,8	☹	😊	☹	<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
- ✖ Não foi possível fazer a comparação com o ano anterior
- * CT não calculado, por não haver limite para Classe Especial

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

45°30'0"W

45°0'0"W

44°30'0"W

44°0'0"W

BACIAS DOS RIOS JEQUITÁI E PACUÍ - UPGRH SF6

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

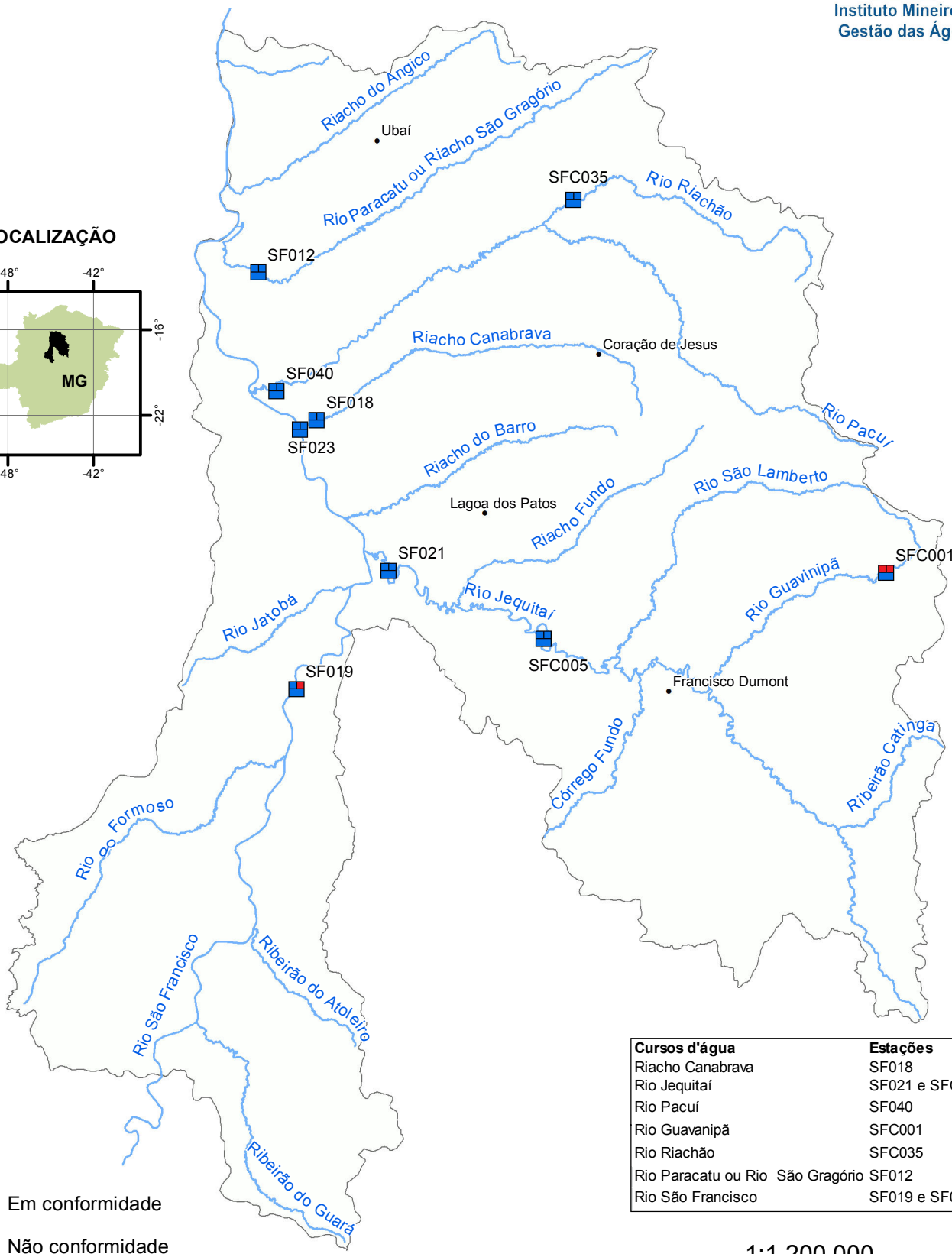
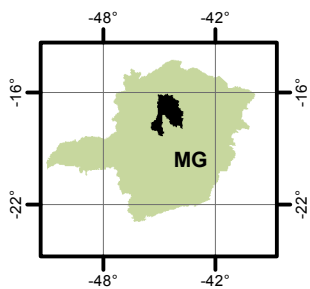
TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas



LOCALIZAÇÃO



- Em conformidade
- Não conformidade

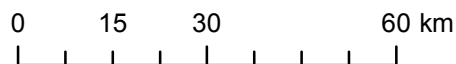
Cursos d'água	Estações
Riacho Canabrava	SF018
Rio Jequitai	SF021 e SFC005
Rio Pacuí	SF040
Rio Guavanipã	SFC001
Rio Riachão	SFC035
Rio Paracatu ou Rio São Gragório	SF012
Rio São Francisco	SF019 e SF023

Parâmetros indicativos :

- 1- Contaminação Fecal (*Escherichia Coli*)
- 2 - Enriquecimento Orgânico (P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)
- 3 - Presença de Substâncias Tóxicas (As; CN⁻; Pb; Cu_{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: 2014 - IGAM
Execução: IGAM/2014

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 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014		
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF6 - Rios Jequitaiá e Pacuí	Riacho Canabrava	SF018	Ibiaí	78,6	57,7	BAIXA	BAIXA	48,8	53,8	☹	☺	☹	---	---	---
		Rio Guavanipã	SFC001	Bocaiúva	18,2	15,3	ALTA	ALTA	56	62,5	☹	☹	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---
		Rio Jequitaiá	SF021	Lagoa dos Patos, Várzea da Palma	84,7	87,1	BAIXA	BAIXA	27,7	48	☹	☺	☹	---	---	---
			SFC005	Jequitaiá	84,9	86,7	BAIXA	BAIXA	27,7	45,8	☹	☺	☺	---	---	---
		Rio Pacuí	SF040	Ibiaí, Ponto Chique	78,1	72,4	BAIXA	BAIXA	47,1	44,1	☹	☺	☺	---	---	---
		Rio Paracatu	SF012	Ponto Chique	70,1	71,9	BAIXA	BAIXA	48,9	44,1	☹	☺	☺	---	---	---
		Rio Riachão	SFC035	Brasília de Minas, Coração de Jesus	77	75	BAIXA	BAIXA	50,1	48	☹	☺	☹	---	---	---
		Rio São Francisco (SF)	SF019	Pirapora	75,8	71,7	BAIXA	BAIXA	58,1	54,1	☹	☺	☹	---	Fósforo total.	---
			SF023	Ibiaí	80,9	84,9	BAIXA	BAIXA	57,6	52,4	☹	☺	☹	---	---	---

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

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



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

BACIA DO RIO PARACATU - UPGRH SF7 PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014

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

16°0'0"S

16°0'0"S

17°0'0"S

17°0'0"S

18°0'0"S

18°0'0"S

19°0'0"S

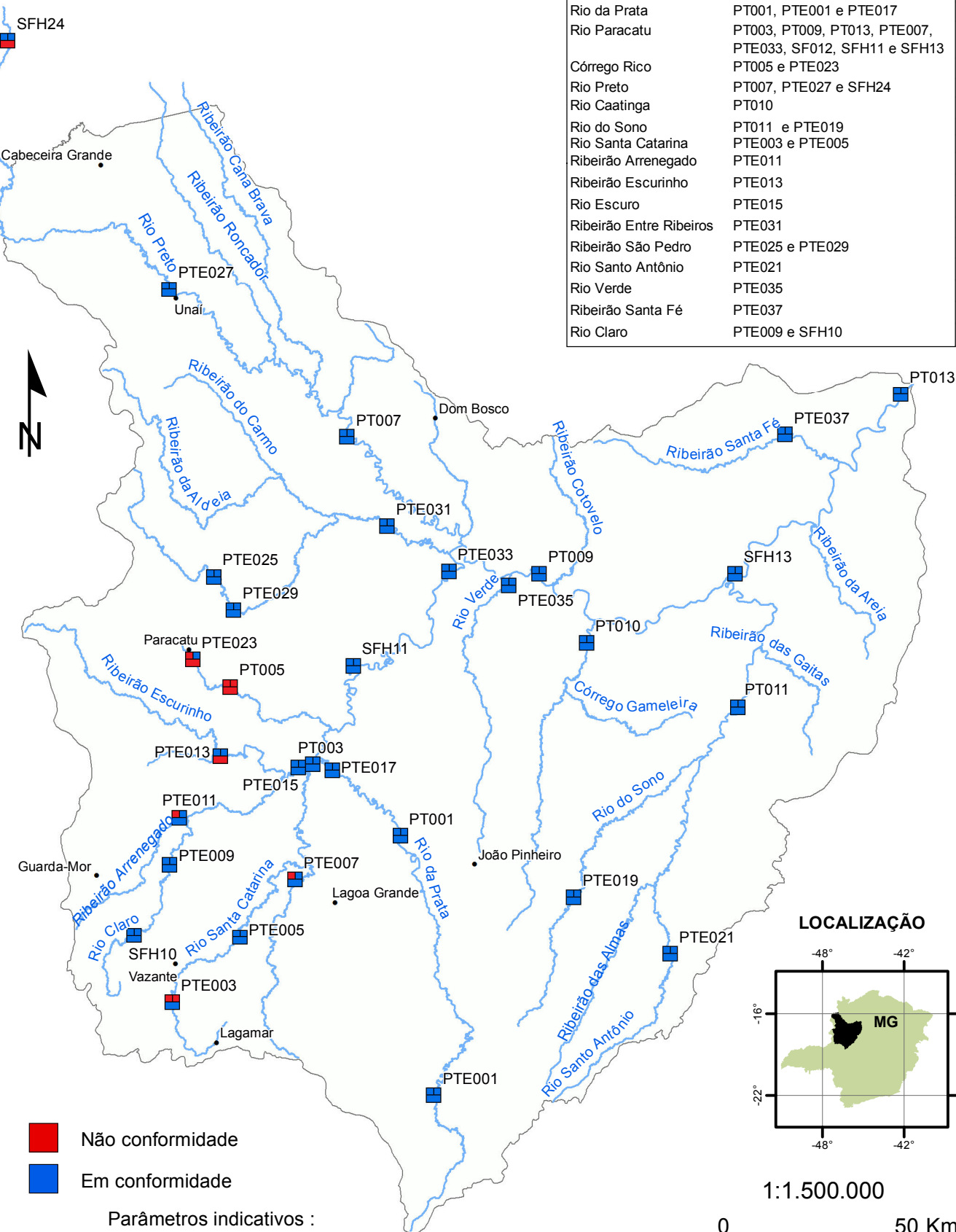
19°0'0"S

47°0'0"W

46°0'0"W

45°0'0"W

19°0'0"S



1	2
3	

Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2014 - IGAM
Execução: IGAM/2014

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Comparação			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF7 - Rio Paracatu	Córrego Rico	PT005	Paracatu	70,5	63,5	ALTA	ALTA	50,7	59,2				<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	Arsênio total.
			PTE023	Paracatu	65,9	58,1	BAIXA	MÉDIA	28,7	48,1				<i>Escherichia coli.</i>	---	Arsênio total.
		Ribeirão Arrenegado	PTE011	Guarda-Mor	72,9	65,3	BAIXA	BAIXA	51,8	29,9				<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Ribeirão Entre Ribeiros	PTE031	Paracatu, Unai	77,7	78,9	BAIXA	BAIXA	48,8	44,1				---	---	---
		Ribeirão Escurinho	PTE013	Paracatu	76,5	71,6	BAIXA	MÉDIA	47,1	44,1				---	---	Chumbo total.
		Ribeirão Santa Fé	PTE037	Santa Fé de Minas	81,8	80	BAIXA	BAIXA	27,7	47,1				---	---	---
		Ribeirão São Pedro (SF7)	PTE025	Paracatu	78,2	73,9	BAIXA	BAIXA	27,7	45,8				---	---	---
			PTE029	Paracatu	75,4	74,9	BAIXA	BAIXA	52,8	47,1				---	---	---
		Rio Caatinga	PT010	João Pinheiro	82,8	80,3	BAIXA	BAIXA	51	52,5				---	---	---
		Rio Claro	PTE009	Guarda-Mor, Vazante	75,5	73,5	BAIXA	BAIXA	50,1	47,1				---	---	---
			SFH10	Guarda-Mor	76,3	69,4	BAIXA	BAIXA	27,7	48,6				---	---	---
		Rio da Prata (SF7)	PT001	João Pinheiro, Lagoa Grande	82,5	82,4	BAIXA	BAIXA	50,6	44,1				---	---	---
			PTE001	Presidente Olegário	84	71	BAIXA	BAIXA	27,7	50,3				---	---	---
			PTE017	João Pinheiro, Lagoa Grande	80,8	80,7	BAIXA	BAIXA	51	54,6				---	---	---
		Rio do Sono	PT011	Buritizeiro, João Pinheiro	84,4	92,7	BAIXA	BAIXA	45,1	48				---	---	---
			PTE019	João Pinheiro	81,1	79,6	BAIXA	BAIXA	28,7	27,7				---	---	---
		Rio Escuro	PTE015	Paracatu, Vazante	81,4	78,6	BAIXA	BAIXA	50,1	41,1				---	---	---

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF7 - Rio Paracatu	Rio Paracatu	PT003	Lagoa Grande, Paracatu	76,3	76,7	BAIXA	BAIXA	56,3	50,6	☹	☺	☺	---	---	---
			PT009	Brasilândia de Minas	81,5	86,9	BAIXA	BAIXA	52,5	48,8	☹	☺	☺	---	---	---
			PT013	Buritizeiro, Santa Fé de Minas	83,8	91	BAIXA	BAIXA	48,8	49,1	☺	☺	☹	---	---	---
			PTE007	Lagamar, Lagoa Grande	73,5	75,1	BAIXA	BAIXA	55,9	47,1	☹	☺	☺	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			PTE033	João Pinheiro, Paracatu	82,9	92,6	BAIXA	BAIXA	50,1	47,1	☺	☺	☹	---	---	---
			SFH11	Paracatu	81	84,2	BAIXA	BAIXA	55,4	54,6	☹	☺	☹	---	---	---
			SFH13	Brasilândia de Minas	83,3	84	BAIXA	BAIXA	51	50,1	☹	☺	☹	---	---	---
		Rio Preto (SF7)	PT007	Unai	72,4	77,9	BAIXA	BAIXA	54,1	45,8	☹	☺	☺	---	---	---
			PTE027	Unai	80,2	78,2	BAIXA	BAIXA	27,7	50,1	☹	☺	☹	---	---	---
			SFH24	Planaltina (GO)	75,7	76	BAIXA	MÉDIA	50,1	46,9	☹	☹	☺	---	---	Fenóis totais.
		Rio Santa Catarina	PTE003	Vazante	56,6	37	BAIXA	BAIXA	45,9	54,7	☹	☺	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			PTE005	Lagamar, Vazante	77,8	74,2	BAIXA	BAIXA	50,1	45,8	☹	☺	☺	---	---	---
		Rio Santo Antônio (SF7)	PTE021	João Pinheiro	80	86,3	BAIXA	BAIXA	27,7	41,1	☹	☺	☺	---	---	---
			PTE035	Brasilândia de Minas, João Pinheiro	78,7	80,6	BAIXA	BAIXA	27,7	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

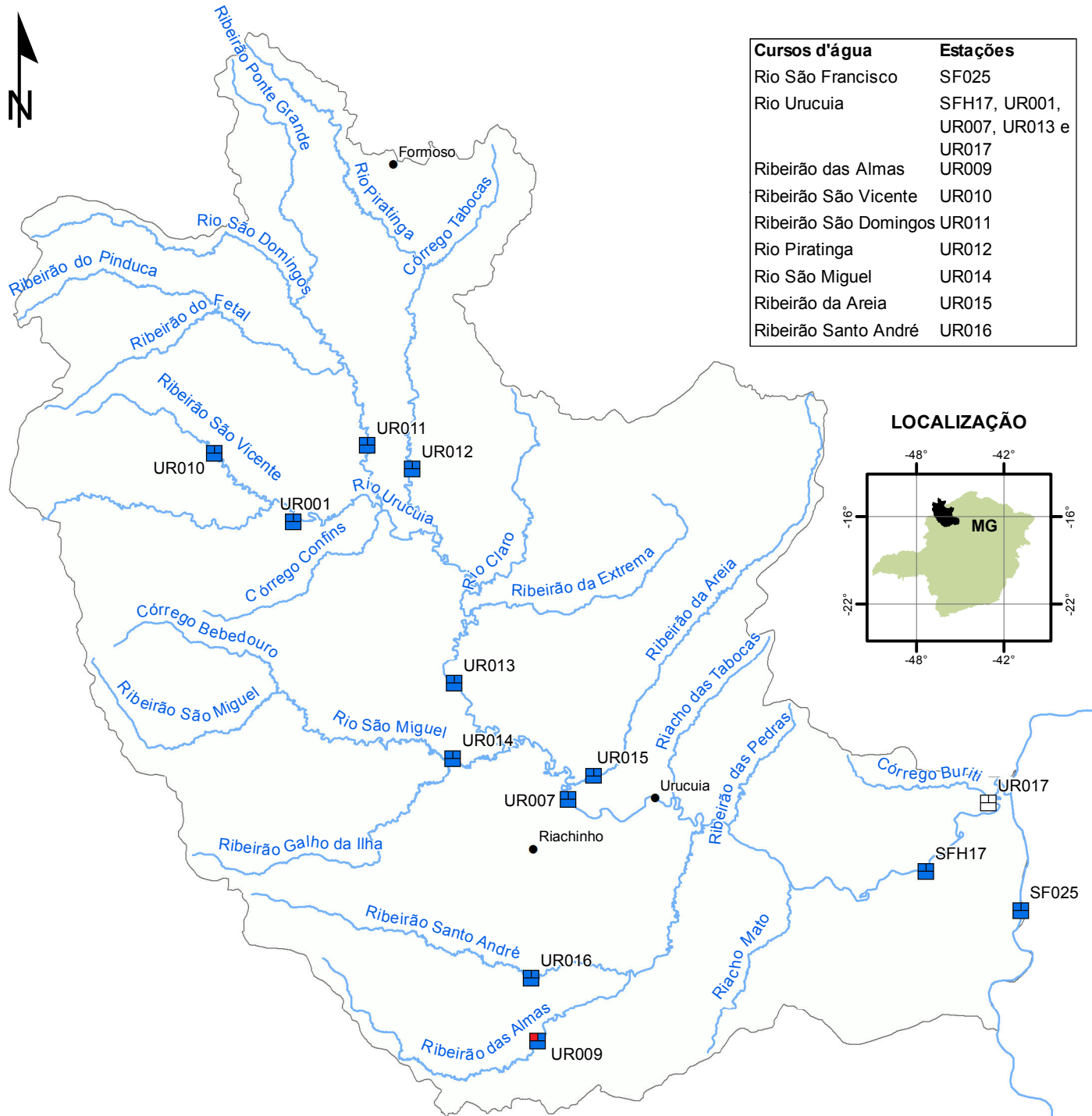
--- Todos os resultados dos indicativos correspondentes estiveram em conformidade

BACIA DO RIO URUCUIA - UPGRH SF8 PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014

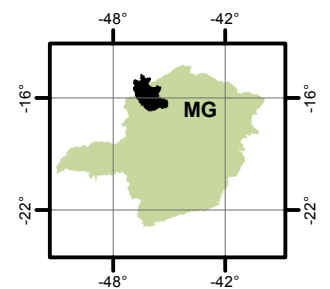


Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

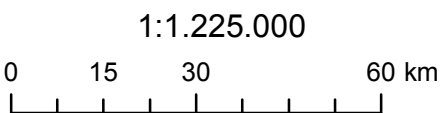
Cursos d'água	Estações
Rio São Francisco	SF025
Rio Urucuia	SFH17, UR001, UR007, UR013 e UR017
Ribeirão das Almas	UR009
Ribeirão São Vicente	UR010
Ribeirão São Domingos	UR011
Rio Piratinga	UR012
Rio São Miguel	UR014
Ribeirão da Areia	UR015
Ribeirão Santo André	UR016



LOCALIZAÇÃO



- 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: 2014 - IGAM
Execução: IGAM/2014

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF8 - Rio Uruçua	Ribeirão da Areia	UR015	Arinos, Uruçua	75,2	78,4	BAIXA	BAIXA	47,1	44,1	☹	😊	😊	---	---	---
		Ribeirão das Almas	UR009	Bonfinópolis de Minas	60	61,6	BAIXA	BAIXA	47,1	48,1	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
		Ribeirão Santo André	UR016	Bonfinópolis de Minas	78,6	82,3	BAIXA	BAIXA	44,1	48	☹	😊	☹	---	---	---
		Ribeirão São Domingos ou Rio São Domingos	UR011	Arinos, Buritis	83,4	83,1	BAIXA	BAIXA	48,9	47,1	☹	😊	☹	---	---	---
		Ribeirão São Vicente	UR010	Buritis	82,1	86,1	BAIXA	BAIXA	51	45,8	☹	😊	😊	---	---	---
		Rio Piratinga	UR012	Arinos	85	83,3	BAIXA	BAIXA	48,8	44,1	☹	😊	😊	---	---	---
		Rio São Francisco (SF)	SF025	São Romão	80	91,3	BAIXA	BAIXA	56,1	56,4	😊	😊	☹	---	---	---
		Rio São Miguel (SF8)	UR014	Arinos	82,9	78,1	BAIXA	BAIXA	44,1	45,8	☹	😊	😊	---	---	---
		Rio Uruçua	SFH17	São Romão	82,9	80,7	BAIXA	BAIXA	44,1	44,1	☹	😊	😊	---	---	---
			UR001	Buritis	82,2	75,3	BAIXA	BAIXA	48,8	47,1	☹	😊	☹	---	---	---
			UR007	Riachinho, Uruçua	82,6	78,4	BAIXA	BAIXA	48,8	45,8	☹	😊	😊	---	---	---
			UR013	Arinos	81,5	86,6	BAIXA	BAIXA	55,5	45,8	☹	😊	😊	---	---	---
			UR017	Pintópolis, São Romão	82,9	*	BAIXA	*	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
- ✘ Não foi possível fazer a comparação com o ano anterior
- * Amostra não coletada

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

46°0'0"W

45°0'0"W

44°0'0"W

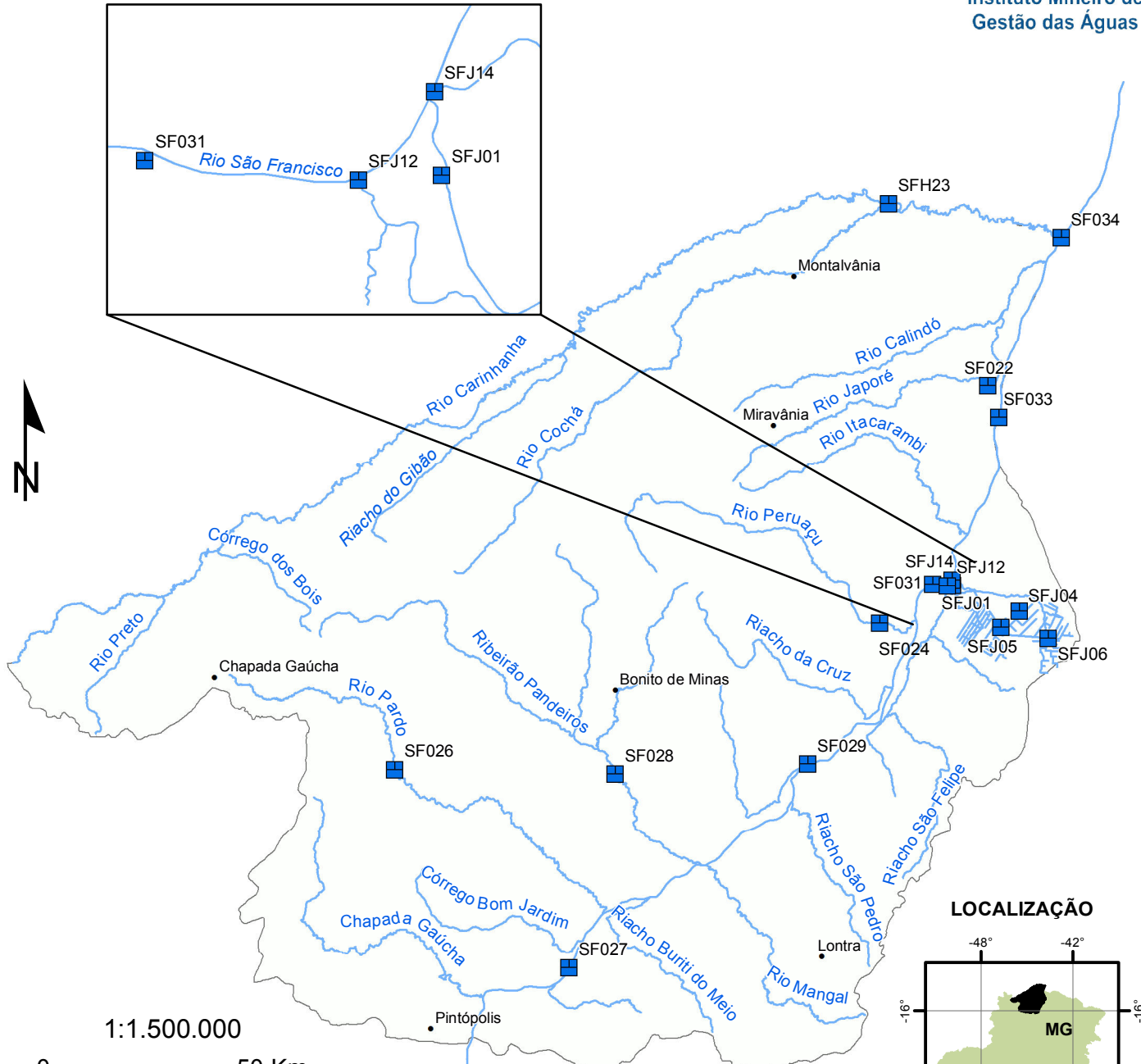
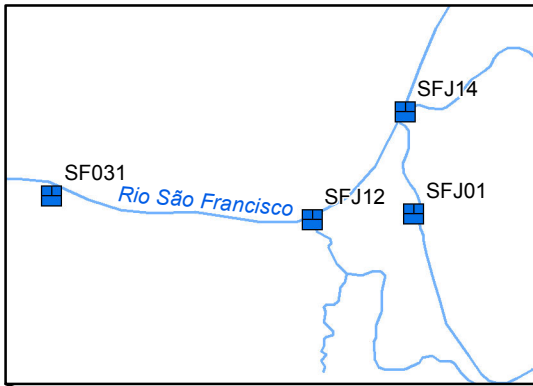
BACIA DO RIO PANDEIROS - UPGRH SF9

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas



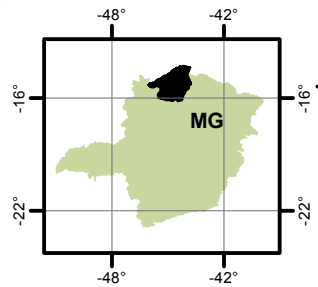
1:1.500.000



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2014 - IGAM
Execução: IGAM/2014

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	

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 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014		
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF9 - Rios Pandeiro e Calindó	Canal de Drenagem Principal DP-04	SFJ05	Jaíba	80,6	83,4	BAIXA	BAIXA	53,1	60,2				---	---	---
		Canal de Drenagem Secundária DS-11	SFJ04	Jaíba	80	83	BAIXA	BAIXA	53,1	60,5				---	---	---
		Canal de Irrigação Principal CP-1	SFJ01	Jaíba	80,2	72,6	BAIXA	BAIXA	53,6	62,2				---	---	---
		Canal de Irrigação Secundário CS-10	SFJ06	Jaíba	83,6	89,2	BAIXA	BAIXA	51,8	61,4				---	---	---
		Ribeirão Pandeiros	SF028	Januária	83,1	85,5	BAIXA	BAIXA	51	28,7				---	---	---
		Rio Carinhanha	SF034	Juvenília	83	82,8	BAIXA	BAIXA	54	51,6				---	---	---
			SFH23	Juvenília	81,7	83,8	BAIXA	BAIXA	27,7	48,1				---	---	---
		Rio Japoré	SF022	Manga	71,3	75,2	BAIXA	BAIXA	47,1	27,7				---	---	---
		Rio Pardo (SF9)	SF026	Chapada Gaúcha, Januária	82,8	82,9	BAIXA	BAIXA	50,1	45,9				---	---	---
Rio Peruaçu	SF024	Januária	70,4	75	BAIXA	BAIXA	47,1	42,9				---	---	---		

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF9 - Rios Pandeiro e Calindó	Rio São Francisco (SF)	SF027	São Francisco	82,4	84,9	BAIXA	BAIXA	48,8	56,2	☹️	😊	☹️	---	---	---
			SF029	Januária	82,2	79,8	BAIXA	BAIXA	51,8	59,3	☹️	😊	☹️	---	---	---
			SF031	Itacarambi	81,6	85,5	BAIXA	BAIXA	51,8	43	☹️	😊	😊	---	---	---
			SF033	Manga	81,7	85,6	BAIXA	BAIXA	51	59,2	☹️	😊	☹️	---	---	---
			SFJ12	Itacarambi, Jaíba	80,8	85,2	BAIXA	BAIXA	51,8	56,7	☹️	😊	☹️	---	---	---
			SFJ14	Jaíba	80,9	92,3	BAIXA	BAIXA	51,8	57,9	😊	😊	☹️	---	---	---

- 😊 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

TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas



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

15°0'0"S

15°0'0"S

16°0'0"S

16°0'0"S

17°0'0"S

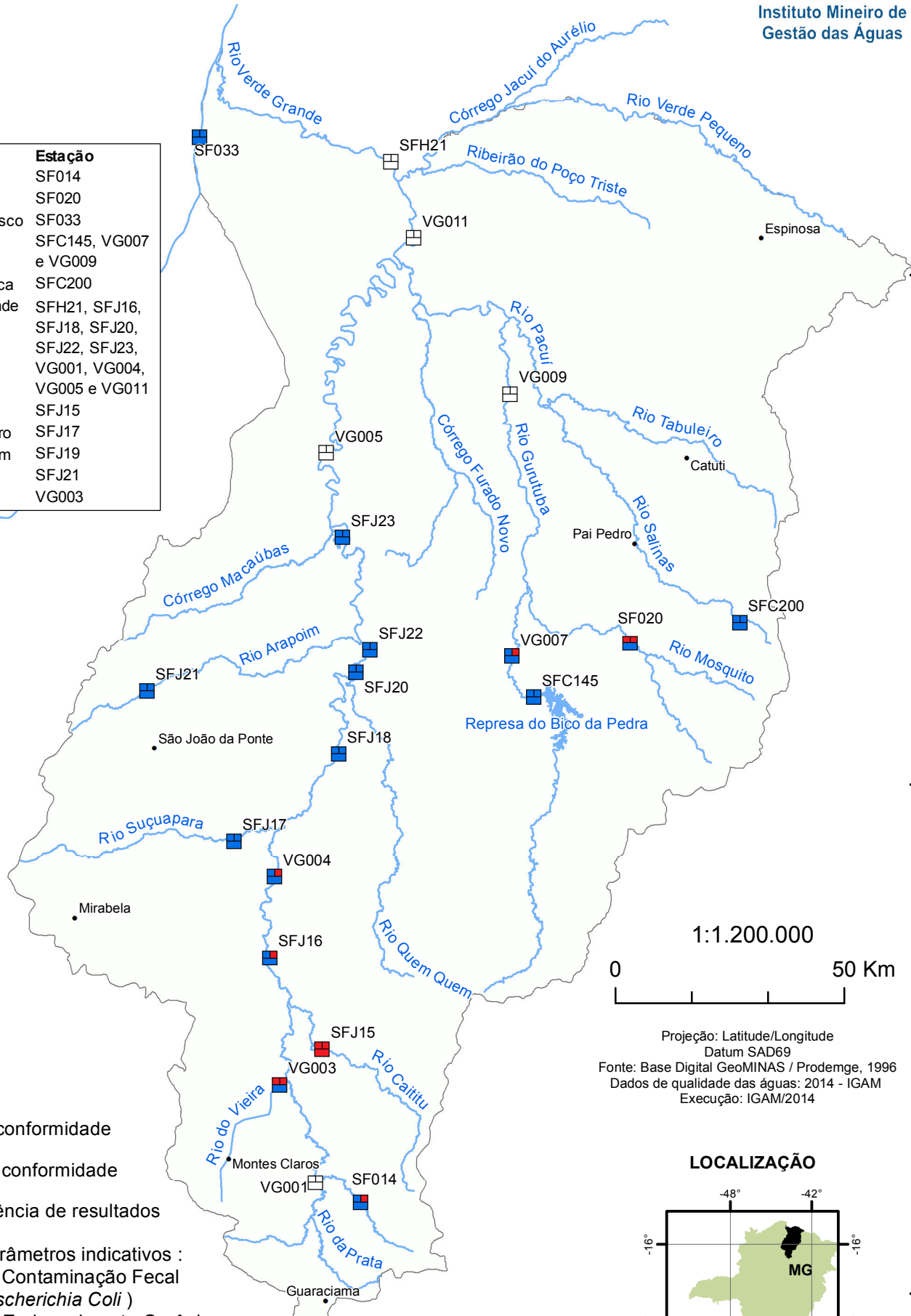
17°0'0"S

- 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



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2014 - IGAM
Execução: IGAM/2014

LOCALIZAÇÃO

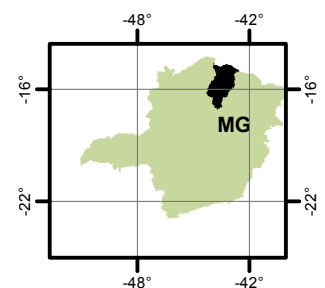







Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	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	69,2	67,6	BAIXA	BAIXA	54,2	54,2	☹	😊	☹	---	---	---
		Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Montes Claros	36,6	19,6	ALTA	ALTA	65,4	77,8	☹	☹	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---
		Rio Arapoim	SFJ21	São João da Ponte	81,6	79,4	BAIXA	BAIXA	51	45,8	☹	😊	😊	---	---	---
		Rio Caititu	SFJ15	Francisco Sá	*	15,4	*	ALTA	*	34,3	☹	✘	😊	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total.	Chumbo total, Cobre dissolvido.
		Rio Gorutuba	SFC145	Janaúba	84,8	78,3	BAIXA	BAIXA	50,1	50,6	☹	😊	☹	---	---	---
			VG007	Janaúba, Nova Porteira	39,4	51,1	BAIXA	BAIXA	34,6	33,8	😊	😊	😊	---	Fósforo total.	---
			VG009	Jaíba, Pai Pedro	*	*	*	*	*	*	✘	✘	✘	*	*	*
		Rio Juramento	SF014	Juramento	65,9	63,9	BAIXA	BAIXA	47,7	48,7	☹	😊	☹	---	Demanda Bioquímica de Oxigênio.	---
		Rio Mosquito (SF10)	SF020	Porteira	39,1	47,4	MÉDIA	BAIXA	60,6	63,8	☹	😊	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
Rio Serra Branca	SFC200	Porteira	74,7	90,5	BAIXA	BAIXA	44,1	41,1	😊	😊	😊	---	---	---		

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014					
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Francisco	SF10 - Afluentes do Rio Verde Grande	Rio Verde Grande	SFH21	Matias Cardoso	*	*	*	*	*	*	✘	✘	✘	*	*	*
			SFJ16	Capitão Enéas, Montes Claros	47,5	45,7	BAIXA	ALTA	54,8	74,6	☹	☹	☹	---	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	---
			SFJ18	Capitão Enéas, São João da Ponte	63,6	75,8	BAIXA	BAIXA	57	56,8	😊	😊	☹	---	---	---
			SFJ20	Janaúba, São João da Ponte	74,4	80	BAIXA	BAIXA	53,1	53,6	☹	😊	☹	---	---	---
			SFJ22	Janaúba, São João da Ponte	76,7	79,5	BAIXA	BAIXA	51	53,9	☹	😊	☹	---	---	---
			SFJ23	Verdelândia	81	82,9	BAIXA	BAIXA	48,8	63,6	☹	😊	☹	---	---	---
			VG001	Glaucilândia, Montes Claros	79,7	*	BAIXA	*	56,1	*	✘	✘	✘	*	*	*
			VG004	Capitão Enéas, Montes Claros	58,2	52,9	BAIXA	BAIXA	59,6	58,6	☹	😊	😊	---	Fósforo total.	---
			VG005	Jaíba	73,8	*	MÉDIA	*	55,2	*	✘	✘	✘	*	*	*
			VG011	Gameleiras, Matias Cardoso	*	*	*	*	*	*	✘	✘	✘	*	*	*

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

42°0'0"W

41°30'0"W

41°0'0"W

40°30'0"W

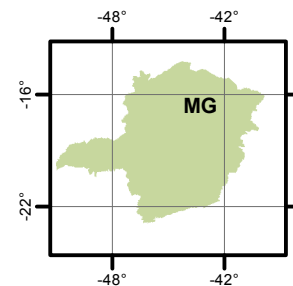


Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

BACIA DO RIO SÃO MATEUS - UPGRH SM1

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS - TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014

LOCALIZAÇÃO



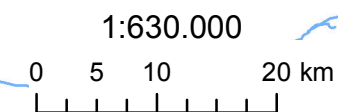
Curso d'água	Estação
Rio Cotoxé ou Braço Norte do São Mateus	SM001
Rio Criacaré ou Braço Sul do São Mateus	SM003

- Em conformidade
- Não conformidade

Parâmetros indicativos :

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

1	2
3	



Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69
Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2014 - IGAM
Execução: IGAM/2014

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 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES						PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL					
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Comparação			Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014		
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio São Mateus	SM1 - Rio São Mateus	Rio São Mateus (SM1)	SM001	Ataléia, Ecoporanga (ES)	83,8	84,3	BAIXA	BAIXA	48,8	45,1	☹	☺	☺	---	---	---
			SM003	Mantena	67,3	67,1	BAIXA	BAIXA	47,1	44,1	☹	☺	☺	<i>Escherichia coli.</i>	---	---

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

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

42°0'0"W

41°30'0"W

41°0'0"W

40°30'0"W

BACIA DO RIO MUCURI - UPGRH MU1

PANORAMA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

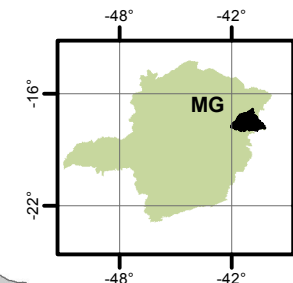
TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014



Instituto Mineiro de
Gestão das Águas

Curso d'água	Estação
Rio Mucuri	MU001, MU005, MU009, MU013 e MU014
Rio Preto	MU002
Ribeirão Marambaia	MU003
Rio Todos os Santos	MU006 e MU007
Rio Urucu	MU008
Rio Pampã	MU011

LOCALIZAÇÃO



17°0'0"S

17°0'0"S

17°30'0"S

17°30'0"S

18°0'0"S

18°0'0"S



- Em conformidade
- Não conformidade

Parâmetros indicativos :

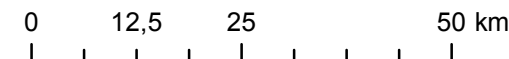
- 1- Contaminação Fecal
(*Escherichia Coli*)
- 2 - Enriquecimento Orgânico
(P; DBO; NO₃⁻; NH₃T)
- 3 - Presença de Substâncias Tóxicas
(As; CN⁻; Pb; Cu_{diss}; Zn; Cr; Cd; Fenóis Totais; Hg)

1	2
3	

Projeção: Latitude/Longitude
Datum SAD69

Fonte: Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
Dados de qualidade das águas: 2014 - IGAM
Execução: IGAM/2014

1:900.000



42°0'0"W

41°30'0"W

41°0'0"W

40°30'0"W

Tabela 7: Síntese comparativa dos resultados do 3º trimestre de 2013 e 2014 de IQA, CT e IET e os parâmetros indicativos de contaminação: fecal, enriquecimento orgânico e substâncias tóxicas que não atenderam o limite legal no 3º trimestre de 2014.

Bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo de água	Estação	Municípios	INDICADORES								PARÂMETROS QUE NÃO ATENDERAM O LIMITE LEGAL			
					Resultados dos indicadores 3º Trimestre						Comparação		Mapa do Panorama de Qualidade das Águas no 3º Trimestre de 2014			
					IQA		CT		IET		Indicadores 2013/2014			Parâmetros indicativos de:		
					2013	2014	2013	2014	2013	2014	IQA	CT	IET	Contaminação Fecal	Enriquecimento orgânico	Substâncias tóxicas
Rio Mucuri	MU1 - Rio Mucuri	Ribeirão Marambaia	MU003	Novo Oriente de Minas, Teófilo Otoni	77	78,7	BAIXA	BAIXA	57,2	27,7	☹	☺	☺	---	---	---
			MU001	Teófilo Otoni	79,4	81,4	ALTA	BAIXA	54,5	44,1	☹	☺	☺	---	---	---
			MU005	Pavão, Teófilo Otoni	81,8	78,6	BAIXA	BAIXA	51,1	47,1	☹	☺	☹	---	---	---
			MU009	Carlos Chagas	69,1	72,2	BAIXA	BAIXA	51,9	51	☺	☺	☹	---	---	---
			MU013	Nanuque	55,7	62,3	BAIXA	BAIXA	56	45,8	☹	☺	☺	<i>Escherichia coli.</i>	---	---
			MU014	Teófilo Otoni	68,9	58,4	BAIXA	BAIXA	51,8	51,4	☹	☺	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Fósforo total.	---
			MU011	Carlos Chagas, Nanuque	80,8	78,2	BAIXA	BAIXA	53,7	44,1	☹	☺	☺	---	---	---
			MU002	Catuji	73,3	78,4	BAIXA	BAIXA	57,9	43,3	☹	☺	☺	---	---	---
			MU006	Poté	73,9	82,8	BAIXA	BAIXA	54,5	50,3	☹	☺	☺	---	Fósforo total.	---
			MU007	Teófilo Otoni	45,7	41,4	BAIXA	MÉDIA	56,4	62	☹	☹	☹	<i>Escherichia coli.</i>	Demanda Bioquímica de Oxigênio, Fósforo total, Nitrato.	---
	MU008	Carlos Chagas	70,3	76,7	BAIXA	BAIXA	54,9	27,7	☹	☺	☺	---	---	---		

☺ 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

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
Mercúrio 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

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio Buranhém	BU1	Rio Buranhém	BU001	Classe 2	Guaratinga (BA), Santo Antônio do Jacinto	Ferro dissolvido	33%	0,399	0,542	0,293	0,293	0,41133	0,542
Rio Buranhém	BU1	Rio Buranhém	BU002	Classe 2	Santo Antônio do Jacinto	<i>Escherichia coli</i>	126%	2260	3300	-	2260	2780	3300
Rio Buranhém	BU1	Rio Buranhém	BU002	Classe 2	Santo Antônio do Jacinto	Ferro dissolvido	18%	0,355	0,368	-	0,355	0,3615	0,368
Rio Doce	DO1	Ribeirão do Sacramento	RD073	Classe 2	Bom Jesus do Galho, Pingo-D'Água	Alumínio dissolvido	24%	0,124	<0,1	<0,1	0,1	0,108	0,124
Rio Doce	DO1	Ribeirão do Sacramento	RD073	Classe 2	Bom Jesus do Galho, Pingo-D'Água	<i>Escherichia coli</i>	116%	2160	2300	-	2160	2230	2300
Rio Doce	DO1	Ribeirão do Sacramento	RD073	Classe 2	Bom Jesus do Galho, Pingo-D'Água	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Doce	DO1	Rio do Carmo	RD009	Classe 2	Mariana	<i>Escherichia coli</i>	143%	2430	2800	-	2430	2615	2800
Rio Doce	DO1	Rio do Carmo	RD009	Classe 2	Mariana	Manganês total	1196%	1,296	0,753	0,807	0,753	0,952	1,296
Rio Doce	DO1	Rio do Carmo	RD071	Classe 2	Barra Longa	<i>Escherichia coli</i>	205%	3050	2300	-	2300	2675	3050
Rio Doce	DO1	Rio Doce	RD019	Classe 2	Rio Casca, São Domingos do Prata	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Doce	DO1	Rio Doce	RD023	Classe 2	Marliéria, Pingo-D'Água	Alumínio dissolvido	3%	0,103	<0,1	<0,1	0,1	0,101	0,103
Rio Doce	DO1	Rio Doce	RD023	Classe 2	Marliéria, Pingo-D'Água	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Doce	DO1	Rio Doce	RD072	Classe 2	Rio Doce, Santa Cruz do Escalvado	<i>Escherichia coli</i>	172%	2720	1100	-	1100	1910	2720
Rio Doce	DO1	Rio Matipó	RD021	Classe 2	Raul Soares	<i>Escherichia coli</i>	2259%	23590	4900	-	4900	14245	23590
Rio Doce	DO1	Rio Piranga	RD001	Classe 2	Piranga	<i>Escherichia coli</i>	121%	2210	490	-	490	1350	2210
Rio Doce	DO1	Rio Piranga	RD001	Classe 2	Piranga	Ferro dissolvido	17%	0,351	0,37	0,1733	0,1733	0,2981	0,37
Rio Doce	DO1	Rio Piranga	RD007	Classe 2	Porto Firme	<i>Escherichia coli</i>	22%	1220	490	-	490	855	1220
Rio Doce	DO1	Rio Piranga	RD007	Classe 2	Porto Firme	Sulfeto	900%	0,02	0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Doce	DO1	Rio Piranga	RD013	Classe 2	Ponte Nova	<i>Escherichia coli</i>	557%	6570	13000	-	6570	9785	13000
Rio Doce	DO1	Rio Piranga	RD068	Classe 2	Ressaquinha	<i>Escherichia coli</i>	1760%	18600	24000	-	18600	21300	24000
Rio Doce	DO1	Rio Piranga	RD069	Classe 2	Rio Espera, Santana dos Montes	Ferro dissolvido	2%	0,306	0,1696	0,1197	0,1197	0,19843	0,306
Rio Doce	DO1	Rio Turvo	RD070	Classe 2	Guaraciaba	<i>Escherichia coli</i>	35%	1350	170	-	170	760	1350
Rio Doce	DO1	Rio Turvo	RD070	Classe 2	Guaraciaba	Ferro dissolvido	88%	0,565	0,2	0,1708	0,1708	0,31193	0,565
Rio Doce	DO2	Rio da Prata	RD076	Classe 1	Nova Era	<i>Escherichia coli</i>	3440%	7080	1100	-	1100	4090	7080
Rio Doce	DO2	Rio do Peixe	RD030	Classe 2	Nova Era	Ferro dissolvido	14%	0,343	0,27	0,1673	0,1673	0,2601	0,343
Rio Doce	DO2	Rio do Peixe	RD030	Classe 2	Nova Era	Fósforo total	50%	0,15	0,11	0,13	0,11	0,13	0,15

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio Doce	DO2	Rio Doce	RD035	Classe 2	Santana do Paraíso	<i>Escherichia coli</i>	269%	3690	1400	-	1400	2545	3690
Rio Doce	DO2	Rio Doce	RD035	Classe 2	Santana do Paraíso	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Doce	DO2	Rio Maquiné	RD099	Classe 1	Catas Altas	<i>Escherichia coli</i>	2545%	5290	110	-	110	2700	5290
Rio Doce	DO2	Rio Maquiné	RD099	Classe 1	Catas Altas	Ferro dissolvido	132%	0,697	0,48	0,597	0,48	0,59133	0,697
Rio Doce	DO2	Rio Maquiné	RD099	Classe 1	Catas Altas	Manganês total	61%	0,161	0,143	0,1643	0,143	0,1561	0,1643
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD025	Classe 2	Rio Piracicaba	<i>Escherichia coli</i>	359%	4590	3300	-	3300	3945	4590
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD025	Classe 2	Rio Piracicaba	Fenóis totais	33%	0,004	<0,002	<0,002	0,002	0,00267	0,004
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD026	Classe 2	João Monlevade	<i>Escherichia coli</i>	387%	4870	11000	-	4870	7935	11000
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD029	Classe 2	Nova Era	<i>Escherichia coli</i>	116%	2160	1700	-	1700	1930	2160
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD031	Classe 2	Coronel Fabriciano, Timóteo	Chumbo total	0%	0,01004	<0,005	<0,005	0,005	0,00668	0,01004
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD031	Classe 2	Coronel Fabriciano, Timóteo	<i>Escherichia coli</i>	138%	2380	1300	-	1300	1840	2380
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD031	Classe 2	Coronel Fabriciano, Timóteo	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD034	Classe 2	Coronel Fabriciano, Timóteo	<i>Escherichia coli</i>	834%	9340	7900	-	7900	8620	9340
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD034	Classe 2	Coronel Fabriciano, Timóteo	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD074	Classe 2	Mariana	<i>Escherichia coli</i>	48%	1480	940	-	940	1210	1480
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD074	Classe 2	Mariana	Manganês total	38%	0,138	0,151	0,2	0,138	0,163	0,2
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD074	Classe 2	Mariana	Sulfeto	1400%	0,03	0,01	<0,01	0,01	0,01667	0,03
Rio Doce	DO2	Rio Piracicaba	RD075	Classe 2	Alvinópolis	<i>Escherichia coli</i>	659%	7590	2300	-	2300	4945	7590
Rio Doce	DO3	Rio do Peixe	RD079	Classe 2	Carmésia	Alumínio dissolvido	74%	0,174	<0,1	<0,1	0,1	0,12467	0,174
Rio Doce	DO3	Rio do Tanque	RD080	Classe 2	Ferros	Alumínio dissolvido	69%	0,169	<0,1	<0,1	0,1	0,123	0,169
Rio Doce	DO3	Rio Guanhães	RD082	Classe 2	Dores de Guanhães	Alumínio dissolvido	129%	0,229	<0,1	<0,1	0,1	0,143	0,229
Rio Doce	DO3	Rio Preto do Itambé	RD078	Classe 2	São Sebastião do Rio Preto	Alumínio dissolvido	33%	0,133	<0,1	<0,1	0,1	0,111	0,133
Rio Doce	DO3	Rio Santo Antônio	RD039	Classe 2	Naque	Alumínio dissolvido	86%	0,186	<0,1	<0,1	0,1	0,12867	0,186
Rio Doce	DO3	Rio Santo Antônio	RD077	Classe 2	Conceição do Mato Dentro	Alumínio dissolvido	57%	0,157	<0,1	<0,1	0,1	0,119	0,157
Rio Doce	DO3	Rio Santo Antônio	RD081	Classe 2	Ferros	Alumínio dissolvido	113%	0,213	<0,1	<0,1	0,1	0,13767	0,213
Rio Doce	DO4	Rio Doce	RD044	Classe 2	Governador Valadares	<i>Escherichia coli</i>	68%	1682	2300	-	1682	1991	2300

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio Doce	DO4	Rio Doce	RD045	Classe 2	Governador Valadares	<i>Escherichia coli</i>	587%	6867	3300	-	3300	5083,5	6867
Rio Doce	DO4	Rio Suaçuí Grande	RD085	Classe 2	Coluna, São João Evangelista	Alumínio dissolvido	74%	0,174	<0,1	<0,1	0,1	0,12467	0,174
Rio Doce	DO4	Rio Suaçuí Grande	RD085	Classe 2	Coluna, São João Evangelista	<i>Escherichia coli</i>	194%	2940	13000	-	2940	7970	13000
Rio Doce	DO4	Rio Uruçuca	RD087	Classe 2	Itambacuri, São José da Safira	Manganês total	19%	0,119	0,0587	0,0904	0,0587	0,08937	0,119
Rio Doce	DO5	Córrego do Pião	RD091	Classe 2	Santa Bárbara do Leste	<i>Escherichia coli</i>	175%	2750	2300	-	2300	2525	2750
Rio Doce	DO5	Córrego do Pião	RD091	Classe 2	Santa Bárbara do Leste	Ferro dissolvido	38%	0,413	0,27	0,393	0,27	0,35867	0,413
Rio Doce	DO5	Córrego do Pião	RD091	Classe 2	Santa Bárbara do Leste	Manganês total	126%	0,226	0,203	0,393	0,203	0,274	0,393
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD056	Classe 2	Caratinga	Alumínio dissolvido	34%	0,134	<0,1	<0,1	0,1	0,11133	0,134
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD056	Classe 2	Caratinga	Demanda Bioquímica de Oxigênio	22%	6,1	4	2,9	2,9	4,33333	6,1
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD056	Classe 2	Caratinga	<i>Escherichia coli</i>	4252%	43520	3300	-	3300	23410	43520
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD056	Classe 2	Caratinga	Ferro dissolvido	92%	0,575	0,53	0,491	0,491	0,532	0,575
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD056	Classe 2	Caratinga	Fósforo total	330%	0,43	0,24	0,2	0,2	0,29	0,43
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD056	Classe 2	Caratinga	Manganês total	73%	0,173	0,17	0,1382	0,1382	0,1604	0,173
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD056	Classe 2	Caratinga	Oxigênio dissolvido	43%	3,5	3,5	4,4	3,5	3,8	4,4
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD056	Classe 2	Caratinga	Substâncias tensoativas	12%	0,56	0,67	0,24	0,24	0,49	0,67
Rio Doce	DO5	Rio Caratinga	RD093	Classe 2	Tarumirim	<i>Escherichia coli</i>	215%	3150	-	-	3150	3150	3150
Rio Doce	DO5	Rio Doce	RD033	Classe 2	Belo Oriente, Bugre	Alumínio dissolvido	140%	0,24	<0,1	<0,1	0,1	0,14667	0,24
Rio Doce	DO5	Rio Doce	RD033	Classe 2	Belo Oriente, Bugre	<i>Escherichia coli</i>	1103%	12033	9400	-	9400	10716,5	12033
Rio Doce	DO5	Rio Doce	RD058	Classe 2	Conselheiro Pena	<i>Escherichia coli</i>	175%	2750	2300	-	2300	2525	2750
Rio Doce	DO6	Rio Doce	RD059	Classe 2	Resplendor	<i>Escherichia coli</i>	766%	8664	35000	-	8664	21832	35000
Rio Doce	DO6	Rio Manhuaçu	RD095	Classe 2	Manhuaçu, São João do Manhuaçu	Ferro dissolvido	26%	0,379	0,229	0,1001	0,1001	0,23603	0,379
Rio Doce	DO6	Rio São Mateus	RD096	Classe 2	Manhuaçu, Simonésia	<i>Escherichia coli</i>	75%	1750	2800	-	1750	2275	2800
Rio Grande	GD1	Rio Grande	BG003	Classe 2	Madre de Deus de Minas	<i>Escherichia coli</i>	1%	1014	3300	-	1014	2157	3300
Rio Grande	GD2	Ribeirão Caieiro	BG008	Classe 2	Barbacena	Cianeto Livre	120%	0,011	0,033	0,002	0,002	0,01533	0,033
Rio Grande	GD2	Ribeirão Caieiro	BG008	Classe 2	Barbacena	Demanda Bioquímica de Oxigênio	180%	14	20	5,4	5,4	13,13333	20
Rio Grande	GD2	Ribeirão Caieiro	BG008	Classe 2	Barbacena	<i>Escherichia coli</i>	654%	7540	24000	-	7540	15770	24000

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD2	Ribeirão Caieiro	BG008	Classe 2	Barbacena	Ferro dissolvido	137%	0,712	0,674	0,449	0,449	0,61167	0,712
Rio Grande	GD2	Ribeirão Caieiro	BG008	Classe 2	Barbacena	Fósforo total	830%	0,93	1,06	0,44	0,44	0,81	1,06
Rio Grande	GD2	Ribeirão Caieiro	BG008	Classe 2	Barbacena	Manganês total	557%	0,657	0,723	0,754	0,657	0,71133	0,754
Rio Grande	GD2	Ribeirão Caieiro	BG008	Classe 2	Barbacena	Nitrogênio amoniacal total	211%	11,5	6,48	7,64	6,48	8,54	11,5
Rio Grande	GD2	Ribeirão Caieiro	BG008	Classe 2	Barbacena	Oxigênio dissolvido	2%	4,9	4	5,8	4	4,9	5,8
Rio Grande	GD2	Ribeirão Caieiro	BG008	Classe 2	Barbacena	Substâncias tensoativas	304%	2,02	1,99	0,94	0,94	1,65	2,02
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG011	Classe 2	Barbacena	<i>Escherichia coli</i>	245%	3450	4600	-	3450	4025	4600
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG012	Classe 2	Barbacena	Ferro dissolvido	7%	0,321	0,236	0,0727	0,0727	0,2099	0,321
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG013	Classe 2	Barroso	<i>Escherichia coli</i>	2809%	29090	35000	-	29090	32045	35000
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG013	Classe 2	Barroso	Ferro dissolvido	4%	0,312	0,257	0,112	0,112	0,227	0,312
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG014	Classe 2	Barroso	Fenóis totais	33%	0,004	<0,002	<0,002	0,002	0,00267	0,004
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG014	Classe 2	Barroso	Ferro dissolvido	8%	0,324	0,29	0,1358	0,1358	0,24993	0,324
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG015	Classe 2	Ritápolis, São João del Rei	<i>Escherichia coli</i>	488%	5880	7900	-	5880	6890	7900
Rio Grande	GD2	Rio das Mortes	BG015	Classe 2	Ritápolis, São João del Rei	Ferro dissolvido	8%	0,324	0,272	0,1733	0,1733	0,25643	0,324
Rio Grande	GD2	Rio Jacaré	BG021	Classe 2	Campo Belo, Cana Verde	<i>Escherichia coli</i>	67%	1674	2300	-	1674	1987	2300
Rio Grande	GD3	Ribeirão São Pedro	BG065	Classe 2	Boa Esperança	Ferro dissolvido	32%	0,397	0,243	0,1075	0,1075	0,24917	0,397
Rio Grande	GD3	Rio do Machado	BG069	Classe 2	Machado	<i>Escherichia coli</i>	1191%	12910	35000	-	12910	23955	35000
Rio Grande	GD3	Rio do Machado	BG069	Classe 2	Machado	Ferro dissolvido	9%	0,326	0,277	0,1621	0,1621	0,25503	0,326
Rio Grande	GD3	Rio Formiga	BG023	Classe 2	Formiga	Demanda Bioquímica de Oxigênio	600%	35	33,7	14	14	27,56667	35
Rio Grande	GD3	Rio Formiga	BG023	Classe 2	Formiga	<i>Escherichia coli</i>	14036%	141360	>160000	-	141360	150680	160000
Rio Grande	GD3	Rio Formiga	BG023	Classe 2	Formiga	Ferro dissolvido	96%	0,588	0,532	0,1385	0,1385	0,4195	0,588
Rio Grande	GD3	Rio Formiga	BG023	Classe 2	Formiga	Fósforo total	830%	0,93	0,89	0,38	0,38	0,73333	0,93
Rio Grande	GD3	Rio Formiga	BG023	Classe 2	Formiga	Nitrogênio amoniacal total	40%	5,19	5	2,61	2,61	4,26667	5,19
Rio Grande	GD3	Rio Formiga	BG023	Classe 2	Formiga	Oxigênio dissolvido	233%	1,5	5,1	5,1	1,5	3,9	5,1
Rio Grande	GD3	Rio Formiga	BG023	Classe 2	Formiga	Substâncias tensoativas	576%	3,38	0,54	0,25	0,25	1,39	3,38
Rio Grande	GD3	Rio Muzambinho	BG089	Classe 2	Muzambinho	Demanda Bioquímica de Oxigênio	280%	19	5	7	5	10,33333	19
Rio Grande	GD3	Rio Muzambinho	BG089	Classe 2	Muzambinho	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	>160000	-	160000	200980	241960
Rio Grande	GD3	Rio Muzambinho	BG089	Classe 2	Muzambinho	Ferro dissolvido	104%	0,611	0,269	0,2221	0,2221	0,36737	0,611
Rio Grande	GD3	Rio Muzambinho	BG089	Classe 2	Muzambinho	Fósforo total	130%	0,23	0,16	0,29	0,16	0,22667	0,29

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD3	Rio Muzambinho	BG089	Classe 2	Muzambinho	Oxigênio dissolvido	72%	2,9	6,3	4,2	2,9	4,46667	6,3
Rio Grande	GD4	Ribeirão da Espera	BG067	Classe 2	Três Pontas	Ferro dissolvido	49%	0,448	0,345	0,246	0,246	0,34633	0,448
Rio Grande	GD4	Ribeirão Vermelho	BG040	Classe 2	São Thomé das Letras, Três Corações	<i>Escherichia coli</i>	5%	1050	7900	-	1050	4475	7900
Rio Grande	GD4	Ribeirão Vermelho	BG040	Classe 2	São Thomé das Letras, Três Corações	Ferro dissolvido	4%	0,311	0,246	0,1449	0,1449	0,23397	0,311
Rio Grande	GD4	Rio Baependi	BG024	Classe 2	Baependi	<i>Escherichia coli</i>	1254%	13540	2300	-	2300	7920	13540
Rio Grande	GD4	Rio do Peixe	BG033	Classe 3	Três Corações	<i>Escherichia coli</i>	200%	11980	11000	-	11000	11490	11980
Rio Grande	GD4	Rio do Peixe	BG033	Classe 3	Três Corações	Fósforo total	33%	0,2	0,04	0,06	0,04	0,1	0,2
Rio Grande	GD4	Rio do Peixe	BG034	Classe 2	Três Corações	Ferro dissolvido	47%	0,44	0,342	0,1126	0,1126	0,2982	0,44
Rio Grande	GD4	Rio Lambari	BG030	Classe 2	Cristina	<i>Escherichia coli</i>	577%	6770	13000	-	6770	9885	13000
Rio Grande	GD4	Rio Lambari	BG030	Classe 2	Cristina	Ferro dissolvido	45%	0,436	0,319	0,233	0,233	0,32933	0,436
Rio Grande	GD4	Rio Lambari	BG031	Classe 2	Cambuquira, Três Corações	Ferro dissolvido	45%	0,436	0,446	0,1852	0,1852	0,35573	0,446
Rio Grande	GD4	Rio Lambari	BG038	Classe 2	Cambuquira, Lambari	<i>Escherichia coli</i>	279%	3790	3300	-	3300	3545	3790
Rio Grande	GD4	Rio Lambari	BG038	Classe 2	Cambuquira, Lambari	Ferro dissolvido	26%	0,379	0,334	0,2108	0,2108	0,30793	0,379
Rio Grande	GD4	Rio Palmela	BG036	Classe 2	Três Corações, Varginha	<i>Escherichia coli</i>	35%	1350	1300	-	1300	1325	1350
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG025	Classe 1	Itanhandu	<i>Escherichia coli</i>	555%	1310	1300	-	1300	1305	1310
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG026	Classe 2	Conceição do Rio Verde	Ferro dissolvido	2%	0,305	0,36	0,1602	0,1602	0,27507	0,36
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG027	Classe 2	Pouso Alto, São Sebastião do Rio Verde	<i>Escherichia coli</i>	10%	1100	7900	-	1100	4500	7900
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG027	Classe 2	Pouso Alto, São Sebastião do Rio Verde	Ferro dissolvido	3%	0,309	0,397	0,239	0,239	0,315	0,397
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG028	Classe 2	Soledade de Minas	<i>Escherichia coli</i>	1453%	15530	7900	-	7900	11715	15530
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG028	Classe 2	Soledade de Minas	Ferro dissolvido	72%	0,517	0,368	0,0626	0,0626	0,31587	0,517
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG028	Classe 2	Soledade de Minas	Oxigênio dissolvido	14%	4,4	6,6	6,1	4,4	5,7	6,6
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG032	Classe 2	Três Corações	<i>Escherichia coli</i>	2042%	21420	3300	-	3300	12360	21420
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG032	Classe 2	Três Corações	Ferro dissolvido	3%	0,31	0,364	0,1082	0,1082	0,26073	0,364
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG035	Classe 2	Três Corações	<i>Escherichia coli</i>	159%	2590	2300	-	2300	2445	2590
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG037	Classe 2	Elói Mendes, Varginha	<i>Escherichia coli</i>	420%	5200	24000	-	5200	14600	24000
Rio Grande	GD4	Rio Verde	BG037	Classe 2	Elói Mendes, Varginha	Ferro dissolvido	21%	0,362	0,449	0,1419	0,1419	0,31763	0,449

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD5	Ribeirão do Mandu	BG042	Classe 2	Borda da Mata	<i>Escherichia coli</i>	60%	1600	790	-	790	1195	1600
Rio Grande	GD5	Ribeirão do Mandu	BG042	Classe 2	Borda da Mata	Fósforo total	60%	0,16	0,07	0,07	0,07	0,1	0,16
Rio Grande	GD5	Rio do Cervo	BG046	Classe 2	Congonhal	<i>Escherichia coli</i>	42%	1421	1700	-	1421	1560,5	1700
Rio Grande	GD5	Rio do Cervo	BG046	Classe 2	Congonhal	Ferro dissolvido	19%	0,358	0,198	0,1202	0,1202	0,2254	0,358
Rio Grande	GD5	Rio do Cervo	BG048	Classe 2	Espírito Santo do Dourado, Pouso Alegre	<i>Escherichia coli</i>	128%	2280	330	-	330	1305	2280
Rio Grande	GD5	Rio do Cervo	BG048	Classe 2	Espírito Santo do Dourado, Pouso Alegre	Manganês total	15%	0,1148	0,0857	0,0676	0,0676	0,08937	0,1148
Rio Grande	GD5	Rio Dourado	BG050	Classe 2	São João da Mata	Cianeto Livre	320%	0,021	<0,002	0,002	0,002	0,00833	0,021
Rio Grande	GD5	Rio Dourado	BG050	Classe 2	São João da Mata	Ferro dissolvido	66%	0,498	0,1762	0,101	0,101	0,2584	0,498
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG041	Classe 2	Piranguinho, São José do Alegre	Ferro dissolvido	12%	0,335	0,334	0,1669	0,1669	0,27863	0,335
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG041	Classe 2	Piranguinho, São José do Alegre	Fósforo total	60%	0,16	0,07	0,15	0,07	0,12667	0,16
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG041	Classe 2	Piranguinho, São José do Alegre	Manganês total	21%	0,1207	0,0739	0,0769	0,0739	0,0905	0,1207
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG041	Classe 2	Piranguinho, São José do Alegre	Oxigênio dissolvido	11%	4,5	7,3	6	4,5	5,93333	7,3
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG043	Classe 2	Pouso Alegre, São Sebastião da Bela Vista	Ferro dissolvido	10%	0,329	0,425	0,165	0,165	0,30633	0,425
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí	BG049	Classe 2	Paraguaçu	Ferro dissolvido	26%	0,378	0,511	0,1244	0,1244	0,3378	0,511
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG044	Classe 2	Pouso Alegre	Ferro dissolvido	47%	0,442	0,383	0,3	0,3	0,375	0,442
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG045	Classe 2	Pouso Alegre	<i>Escherichia coli</i>	2182%	22820	24000	-	22820	23410	24000
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG045	Classe 2	Pouso Alegre	Ferro dissolvido	45%	0,436	0,365	0,0979	0,0979	0,29963	0,436
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG045	Classe 2	Pouso Alegre	Fósforo total	60%	0,16	0,1	0,09	0,09	0,11667	0,16
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG052	Classe 2	Pouso Alegre	<i>Escherichia coli</i>	3773%	38730	54000	-	38730	46365	54000
Rio Grande	GD5	Rio Sapucaí-Mirim	BG052	Classe 2	Pouso Alegre	Ferro dissolvido	26%	0,378	0,379	0,1115	0,1115	0,2895	0,379
Rio Grande	GD6	Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Classe 2	Andradas	Demanda Bioquímica de Oxigênio	1160%	63	25	23	23	37	63
Rio Grande	GD6	Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Classe 2	Andradas	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	92000	-	92000	166980	241960

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD6	Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Classe 2	Andradas	Ferro dissolvido	327%	1,282	0,953	0,612	0,612	0,949	1,282
Rio Grande	GD6	Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Classe 2	Andradas	Fósforo total	1780%	1,88	0,53	0,67	0,53	1,02667	1,88
Rio Grande	GD6	Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Classe 2	Andradas	Manganês total	760%	0,86	0,222	0,1964	0,1964	0,42613	0,86
Rio Grande	GD6	Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Classe 2	Andradas	Nitrogênio amoniacal total	140%	8,88	5,81	6,45	5,81	7,04667	8,88
Rio Grande	GD6	Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Classe 2	Andradas	Oxigênio dissolvido	733%	0,6	1,6	2	0,6	1,4	2
Rio Grande	GD6	Ribeirão da Pirapetinga	BG091	Classe 2	Andradas	Substâncias tensoativas	374%	2,37	1,43	0,76	0,76	1,52	2,37
Rio Grande	GD6	Ribeirão das Antas	BG096	Classe 2	Poços de Caldas	Manganês total	313%	0,413	0,36	-	0,36	0,3865	0,413
Rio Grande	GD6	Ribeirão do Ouro Fino	BG079	Classe 2	Ouro Fino	Cor verdadeira	4%	78	33	30	30	47	78
Rio Grande	GD6	Ribeirão do Ouro Fino	BG079	Classe 2	Ouro Fino	Demanda Bioquímica de Oxigênio	580%	34	19	17	17	23,33333	34
Rio Grande	GD6	Ribeirão do Ouro Fino	BG079	Classe 2	Ouro Fino	<i>Escherichia coli</i>	19763%	198630	11000	-	11000	104815	198630
Rio Grande	GD6	Ribeirão do Ouro Fino	BG079	Classe 2	Ouro Fino	Ferro dissolvido	499%	1,798	0,616	0,803	0,616	1,07233	1,798
Rio Grande	GD6	Ribeirão do Ouro Fino	BG079	Classe 2	Ouro Fino	Fósforo total	690%	0,79	0,4	0,49	0,4	0,56	0,79
Rio Grande	GD6	Ribeirão do Ouro Fino	BG079	Classe 2	Ouro Fino	Manganês total	82%	0,182	0,216	0,1283	0,1283	0,17543	0,216
Rio Grande	GD6	Ribeirão do Ouro Fino	BG079	Classe 2	Ouro Fino	Nitrogênio amoniacal total	30%	4,81	5,25	4,92	4,81	4,99333	5,25
Rio Grande	GD6	Ribeirão do Ouro Fino	BG079	Classe 2	Ouro Fino	Oxigênio dissolvido	150%	2	3,8	1,6	1,6	2,46667	3,8
Rio Grande	GD6	Ribeirão do Ouro Fino	BG079	Classe 2	Ouro Fino	Substâncias tensoativas	20%	0,6	<0,1	0,92	0,1	0,54	0,92
Rio Grande	GD6	Ribeirão Ouro Fino	BG099	Classe 2	Ouro Fino	<i>Escherichia coli</i>	388%	4880	1700	-	1700	3290	4880
Rio Grande	GD6	Ribeirão Ouro Fino	BG099	Classe 2	Ouro Fino	Ferro dissolvido	40%	0,419	0,357	-	0,357	0,388	0,419
Rio Grande	GD6	Rio Canoas	BG095	Classe 2	Arceburgo	<i>Escherichia coli</i>	172%	2720	2300	-	2300	2510	2720
Rio Grande	GD6	Rio Canoas	BG095	Classe 2	Arceburgo	Ferro dissolvido	168%	0,804	0,415	0,275	0,275	0,498	0,804
Rio Grande	GD6	Rio das Antas	BG083	Classe 2	Bueno Brandão	<i>Escherichia coli</i>	421%	5210	1400	-	1400	3305	5210
Rio Grande	GD6	Rio das Antas	BG083	Classe 2	Bueno Brandão	Ferro dissolvido	32%	0,396	0,223	0,1257	0,1257	0,24823	0,396
Rio Grande	GD6	Rio Eleutério	BG081	Classe 2	Espírito Santo do Pinhal (SP), Jacutinga	Ferro dissolvido	56%	0,469	0,48	0,251	0,251	0,4	0,48
Rio Grande	GD6	Rio Eleutério	BG081	Classe 2	Espírito Santo do Pinhal (SP), Jacutinga	Fósforo total	10%	0,11	0,04	0,05	0,04	0,06667	0,11
Rio Grande	GD6	Rio Jaguari-Mirim	BG097	Classe 2	Andradas	Ferro dissolvido	73%	0,519	0,379	-	0,379	0,449	0,519

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD6	Rio Jaguari-Mirim	BG097	Classe 2	Andradas	Fósforo total	300%	0,4	0,17	-	0,17	0,285	0,4
Rio Grande	GD6	Rio Jaguari-Mirim	BG097	Classe 2	Andradas	Manganês total	103%	0,203	0,16	-	0,16	0,1815	0,203
Rio Grande	GD6	Rio Jaguari-Mirim	BG097	Classe 2	Andradas	Oxigênio dissolvido	61%	3,1	6,3	-	3,1	4,7	6,3
Rio Grande	GD6	Rio Jaguari-Mirim	BG098	Classe 2	Andradas	<i>Escherichia coli</i>	44%	1439	1700	-	1439	1569,5	1700
Rio Grande	GD6	Rio Jaguari-Mirim	BG098	Classe 2	Andradas	Ferro dissolvido	28%	0,384	0,342	-	0,342	0,363	0,384
Rio Grande	GD6	Rio Lambari	BG063	Classe 2	Poços de Caldas	Demanda Bioquímica de Oxigênio	260%	18	14	18	14	16,66667	18
Rio Grande	GD6	Rio Lambari	BG063	Classe 2	Poços de Caldas	<i>Escherichia coli</i>	9108%	92080	160000	-	92080	126040	160000
Rio Grande	GD6	Rio Lambari	BG063	Classe 2	Poços de Caldas	Fósforo total	360%	0,46	0,29	0,55	0,29	0,43333	0,55
Rio Grande	GD6	Rio Lambari	BG063	Classe 2	Poços de Caldas	Manganês total	329%	0,429	0,275	0,233	0,233	0,31233	0,429
Rio Grande	GD6	Rio Lambari	BG063	Classe 2	Poços de Caldas	Oxigênio dissolvido	163%	1,9	4,4	3,1	1,9	3,13333	4,4
Rio Grande	GD6	Rio Mogi-Guaçu	BG077	Classe 2	Inconfidentes	<i>Escherichia coli</i>	2182%	22820	2200	-	2200	12510	22820
Rio Grande	GD6	Rio Mogi-Guaçu	BG093	Classe 2	Espírito Santo do Pinhal (SP)	Ferro dissolvido	123%	0,668	0,369	0,269	0,269	0,43533	0,668
Rio Grande	GD6	Rio Pardo	BG075	Classe 2	Bandeira do Sul, Poços de Caldas	Ferro dissolvido	102%	0,606	0,393	0,184	0,184	0,39433	0,606
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	São Sebastião do Paraíso	Alumínio dissolvido	41%	0,141	0,201	<0,1	0,1	0,14733	0,201
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	São Sebastião do Paraíso	Cianeto Livre	1120%	0,061	0,023	<0,002	0,002	0,02867	0,061
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	São Sebastião do Paraíso	Clorofila a	34%	40,05	5,93333	14,685	5,93333	20,22278	40,05
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	São Sebastião do Paraíso	Cromo total	440%	0,27	0,062	0,1515	0,062	0,16117	0,27
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	São Sebastião do Paraíso	Demanda Bioquímica de Oxigênio	5100%	260	16	69	16	115	260
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	São Sebastião do Paraíso	<i>Escherichia coli</i>	14036%	141360	>160000	-	141360	150680	160000
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	São Sebastião do Paraíso	Ferro dissolvido	139%	0,716	0,717	1,491	0,716	0,97467	1,491
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	São Sebastião do Paraíso	Fósforo total	280%	0,38	0,15	0,42	0,15	0,31667	0,42
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	São Sebastião do Paraíso	Manganês total	829%	0,929	0,136	0,0965	0,0965	0,38717	0,929
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	São Sebastião do Paraíso	Mercurio total	202%	0,603	<0,2	<0,2	0,2	0,33433	0,603
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	São Sebastião do Paraíso	Nitrogênio amoniacal total	522%	23	5,85	19,5	5,85	16,11667	23

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	São Sebastião do Paraíso	Oxigênio dissolvido	614%	0,7	4,7	0,5	0,5	1,96667	4,7
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	São Sebastião do Paraíso	Sólidos dissolvidos totais	97%	984	164	428	164	525,33333	984
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	São Sebastião do Paraíso	Sólidos em suspensão totais	988%	1088	43	36	36	389	1088
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	São Sebastião do Paraíso	Substâncias tensoativas	396%	2,48	0,29	0,82	0,29	1,19667	2,48
Rio Grande	GD7	Córrego Liso	BG071	Classe 2	São Sebastião do Paraíso	Sulfeto	3900%	0,08	<0,01	<0,01	0,01	0,03333	0,08
Rio Grande	GD7	Ribeirão Conquista	BG100	Classe 2	Passos	Ferro dissolvido	30%	0,39	0,476	-	0,39	0,433	0,476
Rio Grande	GD7	Ribeirão da Bocaina	BG053	Classe 2	Passos	Cianeto Livre	100%	0,01	0,005	0,002	0,002	0,00567	0,01
Rio Grande	GD7	Ribeirão da Bocaina	BG053	Classe 2	Passos	Cor verdadeira	28%	96	32	24	24	50,66667	96
Rio Grande	GD7	Ribeirão da Bocaina	BG053	Classe 2	Passos	Demanda Bioquímica de Oxigênio	2240%	117	4,2	2,9	2,9	41,36667	117
Rio Grande	GD7	Ribeirão da Bocaina	BG053	Classe 2	Passos	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	2300	-	2300	122130	241960
Rio Grande	GD7	Ribeirão da Bocaina	BG053	Classe 2	Passos	Ferro dissolvido	830%	2,79	0,944	0,439	0,439	1,391	2,79
Rio Grande	GD7	Ribeirão da Bocaina	BG053	Classe 2	Passos	Fósforo total	1000%	1,1	0,39	0,39	0,39	0,62667	1,1
Rio Grande	GD7	Ribeirão da Bocaina	BG053	Classe 2	Passos	Manganês total	220%	0,32	0,1095	0,1506	0,1095	0,19337	0,32
Rio Grande	GD7	Ribeirão da Bocaina	BG053	Classe 2	Passos	Nitrogênio amoniacal total	54%	5,71	4,47	2,57	2,57	4,25	5,71
Rio Grande	GD7	Ribeirão da Bocaina	BG053	Classe 2	Passos	Oxigênio dissolvido	900%	<0,5	1,6	1,1	0,5	1,06667	1,6
Rio Grande	GD7	Ribeirão da Bocaina	BG053	Classe 2	Passos	Substâncias tensoativas	382%	2,41	0,27	0,32	0,27	1	2,41
Rio Grande	GD7	Rio Santana	BG073	Classe 2	Fortaleza de Minas, Pratápolis	Demanda Bioquímica de Oxigênio	22%	6,1	3,9	3,6	3,6	4,53333	6,1
Rio Grande	GD7	Rio Santana	BG073	Classe 2	Fortaleza de Minas, Pratápolis	<i>Escherichia coli</i>	143%	2430	13000	-	2430	7715	13000
Rio Grande	GD7	Rio São João	BG055	Classe 2	Cássia	Ferro dissolvido	7%	0,321	0,274	0,1871	0,1871	0,2607	0,321
Rio Grande	GD8	Córrego Gameleiras	BG057	Classe 2	Uberaba	Ferro dissolvido	1060%	3,48	0,667	7,25	0,667	3,799	7,25
Rio Grande	GD8	Córrego Gameleiras	BG057	Classe 2	Uberaba	Fósforo total	3530%	3,63	0,77	1,3	0,77	1,9	3,63
Rio Grande	GD8	Córrego Gameleiras	BG057	Classe 2	Uberaba	Manganês total	406%	0,506	0,0838	0,422	0,0838	0,33727	0,506
Rio Grande	GD8	Córrego Gameleiras	BG057	Classe 2	Uberaba	Oxigênio dissolvido	733%	0,6	1,8	2	0,6	1,46667	2

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio Grande	GD8	Córrego Gameleiras	BG057	Classe 2	Uberaba	pH in loco	2%	5,9	6	6,2	5,9	6,03333	6,2
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	Iturama	Clorofila a	210%	92,8715	4,51846	12,104	4,51846	36,49799	92,8715
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	Iturama	Cor verdadeira	1%	76	58	28	28	54	76
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	Iturama	Demanda Bioquímica de Oxigênio	394%	24,7	14	4,7	4,7	14,46667	24,7
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	Iturama	<i>Escherichia coli</i>	437%	5370	790	-	790	3080	5370
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	Iturama	Ferro dissolvido	190%	0,87	1,386	0,687	0,687	0,981	1,386
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	Iturama	Fósforo total	1080%	1,18	0,59	0,33	0,33	0,7	1,18
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	Iturama	Nitrogênio amoniacal total	353%	9,06	6,34	6,63	6,34	7,34333	9,06
Rio Grande	GD8	Córrego Santa Rosa	BG086	Classe 2	Iturama	Sulfeto	900%	0,02	0,02	<0,01	0,01	0,01667	0,02
Rio Grande	GD8	Ribeirão da Tronqueira	BG087	Classe 2	Iturama	Ferro dissolvido	114%	0,641	0,296	0,31	0,296	0,41567	0,641
Rio Grande	GD8	Ribeirão da Tronqueira	BG087	Classe 2	Iturama	Fósforo total	560%	0,66	0,26	0,21	0,21	0,37667	0,66
Rio Grande	GD8	Ribeirão da Tronqueira	BG087	Classe 2	Iturama	Sulfeto	1400%	0,03	0,01	<0,01	0,01	0,01667	0,03
Rio Grande	GD8	Rio Uberaba	BG058	Classe 2	Uberaba	Ferro dissolvido	41%	0,422	0,268	0,24	0,24	0,31	0,422
Rio Grande	GD8	Rio Uberaba	BG059	Classe 2	Conceição das Alagoas	<i>Escherichia coli</i>	5072%	51720	35000	-	35000	43360	51720
Rio Grande	GD8	Rio Uberaba	BG059	Classe 2	Conceição das Alagoas	Fósforo total	110%	0,21	0,11	0,18	0,11	0,16667	0,21
Rio Itabapoana	IB1	Rio Caparaó	IB001	Classe 2	Alto Caparaó	<i>Escherichia coli</i>	4252%	43520	35000	-	35000	39260	43520
Rio Itabapoana	IB1	Rio São João	IB003	Classe 2	Caiana	<i>Escherichia coli</i>	524%	6240	54000	-	6240	30120	54000
Rio Itanhém	IN1	Rio Itanhém	IN001	Classe 2	Umburatiba	<i>Escherichia coli</i>	89%	1890	1300	-	1300	1595	1890
Rio Itanhém	IN1	Rio Itanhém	IN001	Classe 2	Umburatiba	Ferro dissolvido	20%	0,359	0,437	0,1624	0,1624	0,31947	0,437
Rio Itanhém	IN1	Rio Itanhém	IN001	Classe 2	Umburatiba	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Itapemirim	IP1	Córrego Boa Vista	IP003	Classe 2	Ibatiba (ES)	<i>Escherichia coli</i>	502%	6020	24000	-	6020	15010	24000
Rio Itapemirim	IP1	Córrego Boa Vista	IP003	Classe 2	Ibatiba (ES)	Ferro dissolvido	31%	0,393	0,532	0,2347	0,2347	0,38657	0,532
Rio Itapemirim	IP1	Rio Pardo	IP001	Classe 2	Ibatiba (ES)	Cianeto Livre	20%	0,006	0,006	0,003	0,003	0,005	0,006
Rio Itapemirim	IP1	Rio Pardo	IP001	Classe 2	Ibatiba (ES)	Cobre dissolvido	88%	0,0169	0,0043	<0,004	0,004	0,0084	0,0169
Rio Itapemirim	IP1	Rio Pardo	IP001	Classe 2	Ibatiba (ES)	Demanda Bioquímica de Oxigênio	580%	34	18	5,7	5,7	19,23333	34
Rio Itapemirim	IP1	Rio Pardo	IP001	Classe 2	Ibatiba (ES)	<i>Escherichia coli</i>	19763%	198630	>160000	-	160000	179315	198630
Rio Itapemirim	IP1	Rio Pardo	IP001	Classe 2	Ibatiba (ES)	Ferro dissolvido	76%	0,529	0,41	0,252	0,252	0,397	0,529
Rio Itapemirim	IP1	Rio Pardo	IP001	Classe 2	Ibatiba (ES)	Fósforo total	200%	0,3	0,24	0,22	0,22	0,25333	0,3
Rio Itapemirim	IP1	Rio Pardo	IP001	Classe 2	Ibatiba (ES)	Manganês total	56%	0,156	0,159	0,1719	0,156	0,1623	0,1719

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio Itapemirim	IP1	Rio Pardo	IP001	Classe 2	Ibatiba (ES)	Oxigênio dissolvido	43%	3,5	3,8	4,8	3,5	4,03333	4,8
Rio Itapemirim	IP1	Rio Pardo	IP001	Classe 2	Ibatiba (ES)	Substâncias tensoativas	44%	0,72	0,72	0,25	0,25	0,56333	0,72
Rio Itaúnas	IU1	Córrego Barreado	IU001	Classe 2	Mucuri (BA)	Cor verdadeira	33%	100	70	49	49	73	100
Rio Itaúnas	IU1	Córrego Barreado	IU001	Classe 2	Mucuri (BA)	Ferro dissolvido	167%	0,801	0,505	0,313	0,313	0,53967	0,801
Rio Jequitinhonha	JQ1	Rio Jequitinhonha	JE001	Classe 2	Diamantina, Serro	<i>Escherichia coli</i>	60%	1600	79	-	79	839,5	1600
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Araçuaí	JE017	Classe 2	Araçuaí	Alumínio dissolvido	150%	0,25	<0,1	<0,1	0,1	0,15	0,25
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Araçuaí	JE017	Classe 2	Araçuaí	<i>Escherichia coli</i>	784%	8840	2300	-	2300	5570	8840
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Fanado	JE014	Classe 2	Minas Novas	<i>Escherichia coli</i>	146%	2460	54000	-	2460	28230	54000
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Gravatá	JE016	Classe 2	Araçuaí	Fósforo total	10%	0,11	0,07	<0,02	0,02	0,06667	0,11
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Setúbal	JE018	Classe 2	Araçuaí, Francisco Badaró	Alumínio dissolvido	457%	0,557	<0,1	<0,1	0,1	0,25233	0,557
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Setúbal	JE018	Classe 2	Araçuaí, Francisco Badaró	<i>Escherichia coli</i>	138%	2380	2300	-	2300	2340	2380
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Setúbal	JE018	Classe 2	Araçuaí, Francisco Badaró	Ferro dissolvido	55%	0,466	0,324	0,426	0,324	0,40533	0,466
Rio Jequitinhonha	JQ2	Rio Setúbal	JE018	Classe 2	Araçuaí, Francisco Badaró	Turbidez	39%	139	83,9	6,77	6,77	76,55667	139
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Jequitinhonha	JE011	Classe 2	Coronel Murta	Alumínio dissolvido	48%	0,148	<0,1	<0,1	0,1	0,116	0,148
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Jequitinhonha	JE021	Classe 2	Jequitinhonha	<i>Escherichia coli</i>	757%	8570	460	-	460	4515	8570
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Jequitinhonha	JE023	Classe 2	Almenara	Alumínio dissolvido	5%	0,105	<0,1	<0,1	0,1	0,10167	0,105
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Salinas	JE010	Classe 2	Salinas	Alumínio dissolvido	6%	0,106	<0,1	<0,1	0,1	0,102	0,106
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio Salinas	JE010	Classe 2	Salinas	<i>Escherichia coli</i>	111%	2110	790	-	790	1450	2110
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio São Francisco	JE022	Classe 2	Almenara	Oxigênio dissolvido	2%	4,9	4,3	4,9	4,3	4,7	4,9
Rio Jequitinhonha	JQ3	Rio São Miguel	JE020	Classe 2	Jequitinhonha	<i>Escherichia coli</i>	45%	1450	7900	-	1450	4675	7900
Rio Jucuruçu	JU1	Rio Jucuruçu	JU001	Classe 2	Palmópolis	<i>Escherichia coli</i>	950%	10500	17000	-	10500	13750	17000
Rio Jucuruçu	JU1	Rio Jucuruçu	JU003	Classe 2	Palmópolis	Ferro dissolvido	15%	0,346	0,425	0,368	0,346	0,37967	0,425
Rio Mucuri	MU1	Rio Mucuri	MU013	Classe 2	Nanuque	<i>Escherichia coli</i>	1019%	11190	54000	-	11190	32595	54000
Rio Mucuri	MU1	Rio Mucuri	MU014	Classe 2	Teófilo Otoni	<i>Escherichia coli</i>	859%	9590	2300	-	2300	5945	9590
Rio Mucuri	MU1	Rio Mucuri	MU014	Classe 2	Teófilo Otoni	Fósforo total	230%	0,33	<0,02	<0,02	0,02	0,12333	0,33

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio Mucuri	MU1	Rio Todos os Santos	MU006	Classe 2	Poté	Fósforo total	10%	0,11	<0,02	<0,02	0,02	0,05	0,11
Rio Mucuri	MU1	Rio Todos os Santos	MU007	Classe 2	Teófilo Otoni	Demanda Bioquímica de Oxigênio	66%	8,3	10	3,3	3,3	7,2	10
Rio Mucuri	MU1	Rio Todos os Santos	MU007	Classe 2	Teófilo Otoni	<i>Escherichia coli</i>	465%	5650	11000	-	5650	8325	11000
Rio Mucuri	MU1	Rio Todos os Santos	MU007	Classe 2	Teófilo Otoni	Fósforo total	300%	0,4	0,23	0,18	0,18	0,27	0,4
Rio Mucuri	MU1	Rio Todos os Santos	MU007	Classe 2	Teófilo Otoni	Nitrato	22%	12,2	6,08	9,97	6,08	9,41667	12,2
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Cágado	BS031	Classe 1	Santana do Deserto	<i>Escherichia coli</i>	73%	345	330	-	330	337,5	345
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio do Peixe	BS085	Classe 1	Lima Duarte	<i>Escherichia coli</i>	320%	840	3300	-	840	2070	3300
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraíba do Sul	BS060	Classe 2	Três Rios (RJ)	<i>Escherichia coli</i>	299%	3990	3300	-	3300	3645	3990
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS006	Classe 2	Juiz de Fora	Demanda Bioquímica de Oxigênio	64%	8,2	10	4,1	4,1	7,43333	10
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	Juiz de Fora	Demanda Bioquímica de Oxigênio	180%	14	6,8	8,1	6,8	9,63333	14
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	Juiz de Fora	<i>Escherichia coli</i>	24096%	241960	>160000	-	160000	200980	241960
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	Juiz de Fora	Ferro dissolvido	2%	0,306	0,308	0,1744	0,1744	0,2628	0,308
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	Juiz de Fora	Fósforo total	240%	0,34	0,3	0,34	0,3	0,32667	0,34
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	Juiz de Fora	Manganês total	2%	0,102	0,13	0,1201	0,102	0,11737	0,13
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS017	Classe 2	Juiz de Fora	Oxigênio dissolvido	233%	1,5	1,5	2,4	1,5	1,8	2,4
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS018	Classe 2	Matias Barbosa	Demanda Bioquímica de Oxigênio	84%	9,2	12	5,3	5,3	8,83333	12
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS018	Classe 2	Matias Barbosa	<i>Escherichia coli</i>	1136%	12360	24000	-	12360	18180	24000
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS018	Classe 2	Matias Barbosa	Ferro dissolvido	21%	0,363	0,369	0,2072	0,2072	0,31307	0,369
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS018	Classe 2	Matias Barbosa	Fósforo total	240%	0,34	0,87	0,28	0,28	0,49667	0,87
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS018	Classe 2	Matias Barbosa	Manganês total	7%	0,1069	0,436	0,1286	0,1069	0,22383	0,436
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS024	Classe 2	Belmiro Braga	Ferro dissolvido	25%	0,375	0,44	0,1988	0,1988	0,33793	0,44
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS024	Classe 2	Belmiro Braga	Fósforo total	50%	0,15	0,11	0,1	0,1	0,12	0,15
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Paraibuna	BS083	Classe 2	Juiz de Fora	<i>Escherichia coli</i>	583%	6830	17000	-	6830	11915	17000
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Preto	BS027	Classe 2	Quatis (RJ)	<i>Escherichia coli</i>	341%	4410	110	-	110	2260	4410

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paraíba do Sul	PS1	Rio Vermelho	BS088	Classe 2	Juiz de Fora	<i>Escherichia coli</i>	8%	1081	790	-	790	935,5	1081
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão das Posses	BS073	Classe 2	Santos Dumont	Demanda Bioquímica de Oxigênio	32%	6,6	4,8	3,5	3,5	4,96667	6,6
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão das Posses	BS073	Classe 2	Santos Dumont	<i>Escherichia coli</i>	142%	>2420	17000	-	2420	9710	17000
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão das Posses	BS073	Classe 2	Santos Dumont	Ferro dissolvido	45%	0,435	0,331	0,246	0,246	0,33733	0,435
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão das Posses	BS073	Classe 2	Santos Dumont	Fósforo total	210%	0,31	0,29	0,2	0,2	0,26667	0,31
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão das Posses	BS073	Classe 2	Santos Dumont	Manganês total	61%	0,161	0,1052	0,1078	0,1052	0,12467	0,161
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão das Posses	BS073	Classe 2	Santos Dumont	Substâncias tensoativas	56%	0,78	0,3	0,25	0,25	0,44333	0,78
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Meia Pataca	BS049	Classe 2	Cataguases	Alumínio dissolvido	8052%	8,152	<0,1	<0,1	0,1	2,784	8,152
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Meia Pataca	BS049	Classe 2	Cataguases	Cianeto Livre	20%	0,006	0,004	0,005	0,004	0,005	0,006
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Meia Pataca	BS049	Classe 2	Cataguases	Demanda Bioquímica de Oxigênio	860%	48	19	25	19	30,66667	48
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Meia Pataca	BS049	Classe 2	Cataguases	<i>Escherichia coli</i>	85%	1850	>160000	-	1850	80925	160000
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Meia Pataca	BS049	Classe 2	Cataguases	Ferro dissolvido	260%	1,079	0,461	0,579	0,461	0,70633	1,079
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Meia Pataca	BS049	Classe 2	Cataguases	Fósforo total	250%	0,35	0,3	0,31	0,3	0,32	0,35
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Meia Pataca	BS049	Classe 2	Cataguases	Manganês total	67%	0,167	0,103	0,1747	0,103	0,14823	0,1747
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Meia Pataca	BS049	Classe 2	Cataguases	Oxigênio dissolvido	14%	4,4	2,8	1,9	1,9	3,03333	4,4
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Meia Pataca	BS049	Classe 2	Cataguases	pH in loco	36%	4,4	6,7	6,7	4,4	5,93333	6,7
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Meia Pataca	BS049	Classe 2	Cataguases	Sólidos em suspensão totais	36%	136	44	138	44	106	138
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Meia Pataca	BS049	Classe 2	Cataguases	Substâncias tensoativas	72%	0,86	0,91	0,64	0,64	0,80333	0,91
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Ubá	BS071	Classe 2	Ubá	Cor verdadeira	20%	90	27	18	18	45	90
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Ubá	BS071	Classe 2	Ubá	Demanda Bioquímica de Oxigênio	300%	20	15	5	5	13,33333	20
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Ubá	BS071	Classe 2	Ubá	<i>Escherichia coli</i>	1889%	19890	13000	-	13000	16445	19890
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Ubá	BS071	Classe 2	Ubá	Ferro dissolvido	411%	1,534	0,372	0,362	0,362	0,756	1,534
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Ubá	BS071	Classe 2	Ubá	Fósforo total	900%	1	0,59	0,38	0,38	0,65667	1
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Ubá	BS071	Classe 2	Ubá	Manganês total	372%	0,472	0,42	0,438	0,42	0,44333	0,472

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Ubá	BS071	Classe 2	Ubá	Níquel total	117%	0,05432	0,02226	0,0401	0,02226	0,03889	0,05432
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Ubá	BS071	Classe 2	Ubá	Nitrogênio amoniacal total	148%	9,18	6,2	6,76	6,2	7,38	9,18
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Ubá	BS071	Classe 2	Ubá	Oxigênio dissolvido	285%	1,3	2,7	2,3	1,3	2,1	2,7
Rio Paraíba do Sul	PS2	Ribeirão Ubá	BS071	Classe 2	Ubá	Sulfeto	900%	0,02	0,03	<0,01	0,01	0,02	0,03
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Angu	BS095	Classe 2	Volta Grande	<i>Escherichia coli</i>	612%	7120	14000	-	7120	10560	14000
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Glória	BS055	Classe 2	São Francisco do Glória	<i>Escherichia coli</i>	4511%	46110	700	-	700	23405	46110
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Glória	BS058	Classe 2	Muriaé	<i>Escherichia coli</i>	538%	6380	790	-	790	3585	6380
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Muriaé	BS057	Classe 2	Patrocínio do Muriaé	<i>Escherichia coli</i>	113%	2130	430	-	430	1280	2130
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Muriaé	BS081	Classe 2	Muriaé	Demanda Bioquímica de Oxigênio	8%	5,4	5,9	2,6	2,6	4,63333	5,9
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Muriaé	BS081	Classe 2	Muriaé	<i>Escherichia coli</i>	6388%	64880	>160000	-	64880	112440	160000
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Paraíba do Sul	BS070	Classe 2	Carmo (RJ)	<i>Escherichia coli</i>	232%	3320	700	-	700	2010	3320
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Paraíba do Sul	BS079	Classe 2	Cambuci (RJ)	<i>Escherichia coli</i>	355%	4550	790	-	790	2670	4550
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pirapetinga	BS072	Classe 2	Santo Antônio de Pádua (RJ)	Demanda Bioquímica de Oxigênio	260%	18	<2	8,1	2	9,36667	18
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pirapetinga	BS072	Classe 2	Santo Antônio de Pádua (RJ)	<i>Escherichia coli</i>	3554%	36540	4600	-	4600	20570	36540
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pirapetinga	BS072	Classe 2	Santo Antônio de Pádua (RJ)	Ferro dissolvido	14%	0,343	0,45	0,2312	0,2312	0,3414	0,45
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pirapetinga	BS072	Classe 2	Santo Antônio de Pádua (RJ)	Fósforo total	20%	0,12	0,04	0,05	0,04	0,07	0,12
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pirapetinga	BS072	Classe 2	Santo Antônio de Pádua (RJ)	Manganês total	7%	0,1069	0,0712	0,1092	0,0712	0,09577	0,1092
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pirapetinga	BS072	Classe 2	Santo Antônio de Pádua (RJ)	Oxigênio dissolvido	4%	4,8	7,3	8	4,8	6,7	8
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pomba	BS033	Classe 2	Mercês	<i>Escherichia coli</i>	633%	7330	7000	-	7000	7165	7330
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pomba	BS038	Classe 2	Guarani	<i>Escherichia coli</i>	919%	10190	13000	-	10190	11595	13000
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pomba	BS050	Classe 2	Cataguases	<i>Escherichia coli</i>	1574%	16740	28000	-	16740	22370	28000
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Pomba	BS051	Classe 2	Cataguases	<i>Escherichia coli</i>	22%	1220	22000	-	1220	11610	22000
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS077	Classe 2	Visconde do Rio Branco	Clorofila a	13%	33,82	6,675	21,5323	6,675	20,67575	33,82
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS077	Classe 2	Visconde do Rio Branco	Cor verdadeira	25%	94	38	23	23	51,66667	94

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS077	Classe 2	Visconde do Rio Branco	Demanda Bioquímica de Oxigênio	1600%	85	41	4,7	4,7	43,56667	85
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS077	Classe 2	Visconde do Rio Branco	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	>160000	-	160000	200980	241960
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS077	Classe 2	Visconde do Rio Branco	Ferro dissolvido	248%	1,045	0,407	0,292	0,292	0,58133	1,045
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS077	Classe 2	Visconde do Rio Branco	Fósforo total	2160%	2,26	1,17	0,26	0,26	1,23	2,26
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS077	Classe 2	Visconde do Rio Branco	Manganês total	333%	0,433	0,34	0,2348	0,2348	0,33593	0,433
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS077	Classe 2	Visconde do Rio Branco	Nitrogênio amoniacal total	254%	13,1	15,1	2,96	2,96	10,38667	15,1
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS077	Classe 2	Visconde do Rio Branco	Oxigênio dissolvido	355%	1,1	2,1	2,2	1,1	1,8	2,2
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS077	Classe 2	Visconde do Rio Branco	Substâncias tensoativas	12%	0,56	1,37	0,67	0,56	0,86667	1,37
Rio Paraíba do Sul	PS2	Rio Xopotó	BS077	Classe 2	Visconde do Rio Branco	Sulfeto	3400%	0,07	0,04	<0,01	0,01	0,04	0,07
Rio Paranaíba	PN1	Ribeirão da Batalha	PB036	Classe 2	Paracatu	pH in loco	25%	4,8	6	6,4	4,8	5,73333	6,4
Rio Paranaíba	PN1	Rio Bagagem	PB040	Classe 2	Estrela do Sul	<i>Escherichia coli</i>	2042%	21420	13000	-	13000	17210	21420
Rio Paranaíba	PN1	Rio Dourados	PB038	Classe 2	Abadia dos Dourados	<i>Escherichia coli</i>	1574%	16740	92000	-	16740	54370	92000
Rio Paranaíba	PN1	Rio Jordão	PB009	Classe 2	Araguari	Demanda Bioquímica de Oxigênio	14%	5,7	5,4	4	4	5,03333	5,7
Rio Paranaíba	PN1	Rio Jordão	PB009	Classe 2	Araguari	<i>Escherichia coli</i>	1217%	13170	17000	-	13170	15085	17000
Rio Paranaíba	PN1	Rio Jordão	PB009	Classe 2	Araguari	Fósforo total	140%	0,24	0,37	0,29	0,24	0,3	0,37
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB001	Classe 2	Rio Paranaíba	<i>Escherichia coli</i>	22%	1220	170	-	170	695	1220
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB001	Classe 2	Rio Paranaíba	Ferro dissolvido	126%	0,679	0,509	0,2189	0,2189	0,46897	0,679
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB001	Classe 2	Rio Paranaíba	Fósforo total	60%	0,16	0,11	0,08	0,08	0,11667	0,16
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB003	Classe 2	Patos de Minas	<i>Escherichia coli</i>	17229%	173290	54000	-	54000	113645	173290
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB003	Classe 2	Patos de Minas	Fósforo total	110%	0,21	0,14	0,03	0,03	0,12667	0,21
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB003	Classe 2	Patos de Minas	Oxigênio dissolvido	2%	4,9	7	6,2	4,9	6,03333	7
Rio Paranaíba	PN1	Rio Paranaíba	PB007	Classe 2	Araguari, Cumari (GO)	Manganês total	46%	0,146	0,0219	0,0092	0,0092	0,05903	0,146
Rio Paranaíba	PN1	Rio Perdizes	PB039	Classe 2	Monte Carmelo	Demanda Bioquímica de Oxigênio	600%	35	8,6	3,1	3,1	15,56667	35
Rio Paranaíba	PN1	Rio Perdizes	PB039	Classe 2	Monte Carmelo	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	>160000	-	160000	200980	241960
Rio Paranaíba	PN1	Rio Perdizes	PB039	Classe 2	Monte Carmelo	Ferro dissolvido	159%	0,776	0,83	0,1759	0,1759	0,59397	0,83
Rio Paranaíba	PN1	Rio Perdizes	PB039	Classe 2	Monte Carmelo	Fósforo total	1060%	1,16	0,74	0,25	0,25	0,71667	1,16
Rio Paranaíba	PN1	Rio Perdizes	PB039	Classe 2	Monte Carmelo	Nitrogênio amoniacal total	219%	11,8	6,86	2,08	2,08	6,91333	11,8
Rio Paranaíba	PN1	Rio Perdizes	PB039	Classe 2	Monte Carmelo	Oxigênio dissolvido	900%	<0,5	2,7	4,8	0,5	2,66667	4,8
Rio Paranaíba	PN1	Rio Perdizes	PB039	Classe 2	Monte Carmelo	Substâncias tensoativas	398%	2,49	1,03	0,39	0,39	1,30333	2,49
Rio Paranaíba	PN1	Rio Piçarrão	PB041	Classe 2	Araguari	pH in loco	18%	5,1	5,1	5,8	5,1	5,33333	5,8

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paranaíba	PN1	Rio Santo Inácio	PB037	Classe 2	Coromandel	Demanda Bioquímica de Oxigênio	280%	19	5	3,8	3,8	9,26667	19
Rio Paranaíba	PN1	Rio Santo Inácio	PB037	Classe 2	Coromandel	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	13000	-	13000	127480	241960
Rio Paranaíba	PN1	Rio Santo Inácio	PB037	Classe 2	Coromandel	Ferro dissolvido	79%	0,536	0,257	0,1639	0,1639	0,31897	0,536
Rio Paranaíba	PN1	Rio Santo Inácio	PB037	Classe 2	Coromandel	Fósforo total	160%	0,26	0,15	0,04	0,04	0,15	0,26
Rio Paranaíba	PN1	Rio Santo Inácio	PB037	Classe 2	Coromandel	Manganês total	43%	0,143	0,0678	0,0675	0,0675	0,09277	0,143
Rio Paranaíba	PN1	Rio Santo Inácio	PB037	Classe 2	Coromandel	Oxigênio dissolvido	150%	2	5,8	5,5	2	4,43333	5,8
Rio Paranaíba	PN1	Rio São Marcos	PB035	Classe 2	Paracatu	Manganês total	119%	0,219	0,0333	0,0108	0,0108	0,0877	0,219
Rio Paranaíba	PN1	Rio São Marcos	PB035	Classe 2	Paracatu	pH in loco	5%	5,7	5,9	6,7	5,7	6,1	6,7
Rio Paranaíba	PN2	Córrego da estação ambiental CEMIG	PB043	Classe 2	Perdizes	<i>Escherichia coli</i>	104%	2040	170	-	170	1105	2040
Rio Paranaíba	PN2	Córrego da estação ambiental CEMIG	PB043	Classe 2	Perdizes	pH in loco	5%	5,7	6,4	6,7	5,7	6,26667	6,7
Rio Paranaíba	PN2	Ribeirão do Inferno	PB057	Classe 2	Tapira	Clorofila a	2%	30,705	2,403	4,005	2,403	12,371	30,705
Rio Paranaíba	PN2	Ribeirão Salitre	PB055	Classe 2	Patrocínio	<i>Escherichia coli</i>	597%	6970	1400	-	1400	4185	6970
Rio Paranaíba	PN2	Ribeirão Salitre	PB055	Classe 2	Patrocínio	Fósforo total	30%	0,13	0,1	0,39	0,1	0,20667	0,39
Rio Paranaíba	PN2	Rio Araguari	PB056	Classe 2	São Roque de Minas	pH in loco	13%	5,3	5,6	6,3	5,3	5,73333	6,3
Rio Paranaíba	PN2	Rio Capivara	PB013	Classe 2	Perdizes	Fósforo total	30%	0,13	0,2	<0,02	0,02	0,11667	0,2
Rio Paranaíba	PN2	Rio Claro	PB044	Classe 2	Uberaba	pH in loco	5%	5,7	6,1	6,1	5,7	5,96667	6,1
Rio Paranaíba	PN2	Rio Misericórdia	PB042	Classe 2	Ibiá	<i>Escherichia coli</i>	3155%	32550	35000	-	32550	33775	35000
Rio Paranaíba	PN2	Rio Misericórdia	PB042	Classe 2	Ibiá	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio Paranaíba	PN2	Rio Uberabinha	PB022	Classe 2	Uberlândia	pH in loco	3%	5,8	5,7	6,4	5,7	5,96667	6,4
Rio Paranaíba	PN2	Rio Uberabinha	PB023	Classe 2	Uberlândia	Alumínio dissolvido	121%	0,221	<0,1	<0,1	0,1	0,14033	0,221
Rio Paranaíba	PN2	Rio Uberabinha	PB023	Classe 2	Uberlândia	Demanda Bioquímica de Oxigênio	140%	12	4,8	3,7	3,7	6,83333	12
Rio Paranaíba	PN2	Rio Uberabinha	PB023	Classe 2	Uberlândia	<i>Escherichia coli</i>	1123%	12230	4900	-	4900	8565	12230
Rio Paranaíba	PN2	Rio Uberabinha	PB023	Classe 2	Uberlândia	Ferro dissolvido	67%	0,501	1,15	0,648	0,501	0,76633	1,15
Rio Paranaíba	PN2	Rio Uberabinha	PB023	Classe 2	Uberlândia	Fósforo total	510%	0,61	0,76	0,45	0,45	0,60667	0,76

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio Paranaíba	PN2	Rio Uberabinha	PB023	Classe 2	Uberlândia	Nitrogênio amoniacal total	158%	9,55	9,86	10	9,55	9,80333	10
Rio Paranaíba	PN2	Rio Uberabinha	PB023	Classe 2	Uberlândia	Substâncias tensoativas	266%	1,83	0,34	1,21	0,34	1,12667	1,83
Rio Paranaíba	PN3	Ribeirão Monte Alegre	PB049	Classe 2	Monte Alegre de Minas	<i>Escherichia coli</i>	5072%	51720	490	-	490	26105	51720
Rio Paranaíba	PN3	Ribeirão Monte Alegre	PB049	Classe 2	Monte Alegre de Minas	Ferro dissolvido	114%	0,643	0,575	0,428	0,428	0,54867	0,643
Rio Paranaíba	PN3	Ribeirão Monte Alegre	PB049	Classe 2	Monte Alegre de Minas	Fósforo total	50%	0,15	0,08	0,08	0,08	0,10333	0,15
Rio Paranaíba	PN3	Ribeirão Volta Grande	PB054	Classe 2	Limeira do Oeste	Ferro dissolvido	43%	0,43	0,275	0,2005	0,2005	0,30183	0,43
Rio Paranaíba	PN3	Ribeirão Volta Grande	PB054	Classe 2	Limeira do Oeste	Sulfeto	2900%	0,06	<0,01	<0,01	0,01	0,02667	0,06
Rio Paranaíba	PN3	Rio Babilônia	PB048	Classe 2	Monte Alegre de Minas	<i>Escherichia coli</i>	264%	3640	170	-	170	1905	3640
Rio Paranaíba	PN3	Rio Paranaíba	PB031	Classe 2	Santa Vitória, São Simão (GO)	Sulfeto	3400%	0,07	<0,01	<0,01	0,01	0,03	0,07
Rio Paranaíba	PN3	Rio Paranaíba	PB034	Classe 2	Carneirinho	Sulfeto	2900%	0,06	<0,01	<0,01	0,01	0,02667	0,06
Rio Paranaíba	PN3	Rio São Domingos	PB052	Classe 2	Limeira do Oeste	<i>Escherichia coli</i>	131%	2310	1700	-	1700	2005	2310
Rio Paranaíba	PN3	Rio São Domingos	PB052	Classe 2	Limeira do Oeste	Óleos e graxas	1700%	17	<15	<15	15	15,66667	17
Rio Pardo	PA1	Rio do Cedro	PD002	Classe 2	Santo Antônio do Retiro	Ferro dissolvido	11%	0,332	0,478	0,706	0,332	0,50533	0,706
Rio Pardo	PA1	Rio Mosquito	PD004	Classe 2	Águas Vermelhas	Ferro dissolvido	58%	0,474	0,303	0,2111	0,2111	0,32937	0,474
Rio Pardo	PA1	Rio Mosquito	PD004	Classe 2	Águas Vermelhas	Oxigênio dissolvido	14%	4,4	5,7	6,1	4,4	5,4	6,1
Rio Pardo	PA1	Rio Pardo	PD005	Classe 2	Cândido Sales (BA), Encruzilhada (BA)	Cor verdadeira	3%	77	37	26	26	46,66667	77
Rio Pardo	PA1	Rio Pardo	PD005	Classe 2	Cândido Sales (BA), Encruzilhada (BA)	Ferro dissolvido	125%	0,675	0,1641	0,259	0,1641	0,36603	0,675
Rio Peruípe	PE1	Rio Pau Alto	PE001	Classe 2	Serra dos Aimorés	Cor verdadeira	29%	97	159	63	63	106,33333	159
Rio Peruípe	PE1	Rio Pau Alto	PE001	Classe 2	Serra dos Aimorés	<i>Escherichia coli</i>	2320%	>24196	1100	-	1100	12648	24196
Rio Peruípe	PE1	Rio Pau Alto	PE001	Classe 2	Serra dos Aimorés	Ferro dissolvido	399%	1,497	1,907	0,707	0,707	1,37033	1,907
Rio Peruípe	PE1	Rio Pau Alto	PE001	Classe 2	Serra dos Aimorés	Manganês total	99%	0,199	0,279	0,0361	0,0361	0,17137	0,279
Rio Peruípe	PE1	Rio Pau Alto	PE001	Classe 2	Serra dos Aimorés	Oxigênio dissolvido	72%	2,9	2,6	6,3	2,6	3,93333	6,3

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ006	Classe 2	Camanducaia	<i>Escherichia coli</i>	742%	8420	9400	-	8420	8910	9400
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ006	Classe 2	Camanducaia	Ferro dissolvido	15%	0,346	0,215	0,1185	0,1185	0,2265	0,346
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ006	Classe 2	Camanducaia	Fósforo total	60%	0,16	0,08	0,05	0,05	0,09667	0,16
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ006	Classe 2	Camanducaia	Manganês total	27%	0,127	0,0654	0,0475	0,0475	0,07997	0,127
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ009	Classe 2	Itapeva	Alumínio dissolvido	1%	0,101	<0,1	0,1035	0,1	0,1015	0,1035
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ009	Classe 2	Itapeva	<i>Escherichia coli</i>	671%	7710	24000	-	7710	15855	24000
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ009	Classe 2	Itapeva	Ferro dissolvido	12%	0,336	0,228	0,1722	0,1722	0,2454	0,336
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Camanducaia	PJ009	Classe 2	Itapeva	Fósforo total	40%	0,14	0,06	0,06	0,06	0,08667	0,14
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ015	Classe 2	Toledo	Ferro dissolvido	23%	0,368	0,231	0,2266	0,2266	0,2752	0,368
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ018	Classe 2	Toledo	Alumínio dissolvido	11%	0,111	<0,1	<0,1	0,1	0,10367	0,111
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ018	Classe 2	Toledo	Demanda Bioquímica de Oxigênio	120%	11	<2	2,5	2	5,16667	11
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ018	Classe 2	Toledo	<i>Escherichia coli</i>	5694%	57940	35000	-	35000	46470	57940
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ018	Classe 2	Toledo	Ferro dissolvido	4%	0,312	0,43	0,249	0,249	0,33033	0,43
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ018	Classe 2	Toledo	Fósforo total	40%	0,14	0,03	0,24	0,03	0,13667	0,24
Rio Piracicaba	PJ1	Rio do Guardinha	PJ018	Classe 2	Toledo	Manganês total	477%	0,577	0,0546	0,0582	0,0546	0,22993	0,577
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Jaguari	PJ001	Classe 2	Extrema	<i>Escherichia coli</i>	986%	10860	7000	-	7000	8930	10860
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Jaguari	PJ001	Classe 2	Extrema	Ferro dissolvido	43%	0,43	0,299	0,1615	0,1615	0,29683	0,43
Rio Piracicaba	PJ1	Rio Jaguari	PJ024	Classe 2	Extrema	<i>Escherichia coli</i>	22%	1220	1300	-	1220	1260	1300
Rio São Francisco	SF1	Rio Preto	SF004	Classe 2	Arcos	Ferro dissolvido	2%	0,305	0,0618	0,1134	0,0618	0,16007	0,305
Rio São Francisco	SF1	Rio Preto	SF004	Classe 2	Arcos	Oxigênio dissolvido	9%	4,6	7,1	7,5	4,6	6,4	7,5
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	Montes Claros	Clorofila a	21%	36,35192	7,476	16,821	7,476	20,21631	36,35192
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	Montes Claros	Cor verdadeira	21%	91	68	35	35	64,66667	91
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	Montes Claros	Demanda Bioquímica de Oxigênio	240%	17	11	6,4	6,4	11,46667	17

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	Montes Claros	<i>Escherichia coli</i>	24096%	241960	4900	-	4900	123430	241960
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	Montes Claros	Ferro dissolvido	14%	0,341	0,199	0,0871	0,0871	0,20903	0,341
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	Montes Claros	Fósforo total	2270%	2,37	0,28	0,18	0,18	0,94333	2,37
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	Montes Claros	Manganês total	134%	0,234	0,165	0,268	0,165	0,22233	0,268
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	Montes Claros	Nitrogênio amoniacal total	970%	21,4	26,4	12	12	19,93333	26,4
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	Montes Claros	Oxigênio dissolvido	525%	0,8	2,4	2,8	0,8	2	2,8
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	Montes Claros	Sólidos dissolvidos totais	11%	556	534	322	322	470,66667	556
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	Montes Claros	Substâncias tensoativas	168%	1,34	0,12	0,21	0,12	0,55667	1,34
Rio São Francisco	SF10	Ribeirão dos Vieiras ou Rio dos Vieiras	VG003	Classe 2	Montes Claros	Sulfeto	4900%	0,1	<0,01	<0,01	0,01	0,04	0,1
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	Francisco Sá	Alumínio dissolvido	32%	0,132	-	-	0,132	0,132	0,132
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	Francisco Sá	Chumbo total	290%	0,03899	-	-	0,03899	0,03899	0,03899
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	Francisco Sá	Cobre dissolvido	20%	0,0108	-	-	0,0108	0,0108	0,0108
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	Francisco Sá	Cor verdadeira	280%	285	-	-	285	285	285
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	Francisco Sá	Demanda Bioquímica de Oxigênio	1080%	59	-	-	59	59	59
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	Francisco Sá	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	-	-	241960	241960	241960
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	Francisco Sá	Ferro dissolvido	211%	0,932	-	-	0,932	0,932	0,932
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	Francisco Sá	Fósforo total	160%	0,26	-	-	0,26	0,26	0,26
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	Francisco Sá	Manganês total	1685%	1,785	-	-	1,785	1,785	1,785
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	Francisco Sá	Níquel total	4%	0,02592	-	-	0,02592	0,02592	0,02592
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	Francisco Sá	Oxigênio dissolvido	525%	0,8	-	-	0,8	0,8	0,8

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	Francisco Sá	Sólidos dissolvidos totais	79%	896	-	-	896	896	896
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	Francisco Sá	Sólidos em suspensão totais	1724%	1824	-	-	1824	1824	1824
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	Francisco Sá	Sulfeto	2400%	0,05	-	-	0,05	0,05	0,05
Rio São Francisco	SF10	Rio Caititu	SFJ15	Classe 2	Francisco Sá	Turbidez	3936%	4036	-	-	4036	4036	4036
Rio São Francisco	SF10	Rio Gortuba	VG007	Classe 2	Janaúba, Nova Porteirinha	Ferro dissolvido	514%	1,843	5,64	0,3556	0,3556	2,61287	5,64
Rio São Francisco	SF10	Rio Gortuba	VG007	Classe 2	Janaúba, Nova Porteirinha	Fósforo total	110%	0,21	0,29	0,1	0,1	0,2	0,29
Rio São Francisco	SF10	Rio Gortuba	VG007	Classe 2	Janaúba, Nova Porteirinha	Manganês total	248%	0,348	0,627	0,0156	0,0156	0,3302	0,627
Rio São Francisco	SF10	Rio Gortuba	VG007	Classe 2	Janaúba, Nova Porteirinha	Oxigênio dissolvido	213%	1,6	0,6	2,2	0,6	1,46667	2,2
Rio São Francisco	SF10	Rio Juramento	SF014	Classe 2	Juramento	Demanda Bioquímica de Oxigênio	24%	6,2	3,1	-	3,1	4,65	6,2
Rio São Francisco	SF10	Rio Juramento	SF014	Classe 2	Juramento	Ferro dissolvido	40%	0,42	0,585	-	0,42	0,5025	0,585
Rio São Francisco	SF10	Rio Juramento	SF014	Classe 2	Juramento	Manganês total	7%	0,1065	0,0986	-	0,0986	0,10255	0,1065
Rio São Francisco	SF10	Rio Juramento	SF014	Classe 2	Juramento	Oxigênio dissolvido	39%	3,6	3,7	-	3,6	3,65	3,7
Rio São Francisco	SF10	Rio Juramento	SF014	Classe 2	Juramento	Substâncias tensoativas	1336%	7,18	<0,1	-	0,1	3,64	7,18
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito	SF020	Classe 2	Porteirinha	<i>Escherichia coli</i>	56%	1560	2300	-	1560	1930	2300
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito	SF020	Classe 2	Porteirinha	Fósforo total	200%	0,3	0,22	-	0,22	0,26	0,3
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito	SF020	Classe 2	Porteirinha	Manganês total	289%	0,389	0,197	-	0,197	0,293	0,389
Rio São Francisco	SF10	Rio Mosquito	SF020	Classe 2	Porteirinha	Oxigênio dissolvido	138%	2,1	0,9	-	0,9	1,5	2,1
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ16	Classe 2	Capitão Enéas, Montes Claros	Clorofila a	8%	32,45077	1,21364	3,204	1,21364	12,28947	32,45077
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ16	Classe 2	Capitão Enéas, Montes Claros	Demanda Bioquímica de Oxigênio	180%	14	4,7	2,6	2,6	7,1	14
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ16	Classe 2	Capitão Enéas, Montes Claros	Fósforo total	760%	0,86	0,1	0,55	0,1	0,50333	0,86
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ16	Classe 2	Capitão Enéas, Montes Claros	Manganês total	24%	0,124	0,0747	0,0251	0,0251	0,0746	0,124
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ16	Classe 2	Capitão Enéas, Montes Claros	Nitrogênio amoniacal total	144%	4,87	0,14	1,64	0,14	2,21667	4,87
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ16	Classe 2	Capitão Enéas, Montes Claros	Oxigênio dissolvido	28%	3,9	2,6	4	2,6	3,5	4
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ16	Classe 2	Capitão Enéas, Montes Claros	Sólidos dissolvidos totais	15%	574	542	464	464	526,66667	574

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	SFJ22	Classe 2	Janaúba, São João da Ponte	Sólidos em suspensão totais	274%	374	16	24	16	138	374
Rio São Francisco	SF10	Rio Verde Grande	VG004	Classe 2	Capitão Enéas, Montes Claros	Fósforo total	340%	0,44	0,41	0,27	0,27	0,37333	0,44
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	São Gonçalo do Pará	Alumínio dissolvido	170%	0,27	0,242	<0,1	0,1	0,204	0,27
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	São Gonçalo do Pará	Cianeto Livre	220%	0,016	0,033	0,32	0,016	0,123	0,32
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	São Gonçalo do Pará	Cor verdadeira	7%	80	53	36	36	56,33333	80
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	São Gonçalo do Pará	Demanda Bioquímica de Oxigênio	680%	39	122	34	34	65	122
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	São Gonçalo do Pará	<i>Escherichia coli</i>	19763%	198630	92000	-	92000	145315	198630
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	São Gonçalo do Pará	Ferro dissolvido	401%	1,504	0,944	1,376	0,944	1,27467	1,504
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	São Gonçalo do Pará	Fósforo total	1040%	1,14	0,22	0,36	0,22	0,57333	1,14
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	São Gonçalo do Pará	Manganês total	37%	0,137	0,281	0,2082	0,137	0,20873	0,281
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	São Gonçalo do Pará	Nitrogênio amoniacal total	145%	9,08	19,9	4,71	4,71	11,23	19,9
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	São Gonçalo do Pará	Oxigênio dissolvido	525%	0,8	0,6	0,7	0,6	0,7	0,8
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	São Gonçalo do Pará	Substâncias tensoativas	192%	1,46	0,95	0,75	0,75	1,05333	1,46
Rio São Francisco	SF2	Córrego Buriti ou Córrego do Pinto	PA034	Classe 2	São Gonçalo do Pará	Sulfeto	5900%	0,12	1,5	0,01	0,01	0,54333	1,5
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Boa Vista	PA032	Classe 2	Cláudio, Itapeçerica	<i>Escherichia coli</i>	516%	6160	4900	-	4900	5530	6160
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Boa Vista	PA032	Classe 2	Cláudio, Itapeçerica	Fósforo total	20%	0,12	0,04	0,03	0,03	0,06333	0,12
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Boa Vista	PA032	Classe 2	Cláudio, Itapeçerica	Manganês total	98%	0,198	0,0426	0,0339	0,0339	0,0915	0,198
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	Nova Serrana	Alumínio dissolvido	16%	0,116	<0,1	0,1053	0,1	0,1071	0,116

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	Nova Serrana	Demanda Bioquímica de Oxigênio	380%	24	74	66	24	54,66667	74
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	Nova Serrana	<i>Escherichia coli</i>	5694%	57940	>160000	-	57940	108970	160000
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	Nova Serrana	Ferro dissolvido	318%	1,254	0,924	0,864	0,864	1,014	1,254
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	Nova Serrana	Fósforo total	1280%	1,38	1,47	1,27	1,27	1,37333	1,47
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	Nova Serrana	Manganês total	98%	0,198	0,155	0,1287	0,1287	0,16057	0,198
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	Nova Serrana	Nitrogênio amoniacal total	203%	11,2	19,9	14,2	11,2	15,1	19,9
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	Nova Serrana	Oxigênio dissolvido	117%	2,3	1,1	1,5	1,1	1,63333	2,3
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	Nova Serrana	Substâncias tensoativas	620%	3,6	3,56	3,04	3,04	3,4	3,6
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão da Fartura	PA020	Classe 2	Nova Serrana	Sulfeto	2400%	0,05	0,06	0,02	0,02	0,04333	0,06
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Diamante	PA022	Classe 1	Santo Antônio do Monte	<i>Escherichia coli</i>	2870%	5940	310	-	310	3125	5940
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Diamante	PA022	Classe 1	Santo Antônio do Monte	Ferro dissolvido	27%	0,381	0,278	0,1534	0,1534	0,2708	0,381
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Diamante	PA022	Classe 1	Santo Antônio do Monte	Fósforo total	30%	0,13	0,1	0,04	0,04	0,09	0,13
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão do Cláudio	PA025	Classe 3	Cláudio	<i>Escherichia coli</i>	927%	41060	11000	-	11000	26030	41060
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Lavapés ou Ribeirão Paiol	PA002	Classe 2	Carmópolis de Minas	Ferro dissolvido	152%	0,757	0,297	0,35	0,297	0,468	0,757
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Lavapés ou Ribeirão Paiol	PA002	Classe 2	Carmópolis de Minas	Fósforo total	150%	0,25	0,06	0,04	0,04	0,11667	0,25
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Lavapés ou Ribeirão Paiol	PA002	Classe 2	Carmópolis de Minas	Manganês total	74%	0,174	0,123	0,1665	0,123	0,1545	0,174
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Lavapés ou Ribeirão Paiol	PA002	Classe 2	Carmópolis de Minas	Nitrogênio amoniacal total	3%	3,8	1,76	0,86	0,86	2,14	3,8
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Lavapés ou Ribeirão Paiol	PA002	Classe 2	Carmópolis de Minas	Oxigênio dissolvido	47%	3,4	3,9	6,3	3,4	4,53333	6,3
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Lavapés ou Ribeirão Paiol	PA002	Classe 2	Carmópolis de Minas	Substâncias tensoativas	32%	0,66	<0,1	<0,1	0,1	0,28667	0,66
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paciência	PA010	Classe 3	Onça de Pitangui, Pará de Minas	Cor verdadeira	49%	112	59	27	27	66	112

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paciência	PA010	Classe 3	Onça de Pitangui, Pará de Minas	Demanda Bioquímica de Oxigênio	560%	66	16	7,3	7,3	29,76667	66
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paciência	PA010	Classe 3	Onça de Pitangui, Pará de Minas	<i>Escherichia coli</i>	5949%	>241960	2200	-	2200	122080	241960
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paciência	PA010	Classe 3	Onça de Pitangui, Pará de Minas	Fósforo total	347%	0,67	1,16	0,95	0,67	0,92667	1,16
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paciência	PA010	Classe 3	Onça de Pitangui, Pará de Minas	Nitrogênio amoniacal total	564%	37,2	16,3	9,23	9,23	20,91	37,2
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paciência	PA010	Classe 3	Onça de Pitangui, Pará de Minas	Oxigênio dissolvido	700%	0,5	3,1	5,6	0,5	3,06667	5,6
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paciência	PA010	Classe 3	Onça de Pitangui, Pará de Minas	Substâncias tensoativas	592%	3,46	1,34	0,44	0,44	1,74667	3,46
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Palmital	PA023	Classe 1	Cláudio	<i>Escherichia coli</i>	161%	521	490	-	490	505,5	521
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Palmital	PA023	Classe 1	Cláudio	Ferro dissolvido	4%	0,312	0,1985	-	0,1985	0,25525	0,312
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paracatu	PA029	Classe 1	Piracema	<i>Escherichia coli</i>	650%	1500	1700	-	1500	1600	1700
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Paracatu	PA029	Classe 1	Piracema	Ferro dissolvido	28%	0,385	0,216	-	0,216	0,3005	0,385
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Passa Tempo	PA024	Classe 1	Passa Tempo	Demanda Bioquímica de Oxigênio	73%	5,2	<2	<2	2	3,06667	5,2
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Passa Tempo	PA024	Classe 1	Passa Tempo	<i>Escherichia coli</i>	312%	823	4900	-	823	2861,5	4900
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Passa Tempo	PA024	Classe 1	Passa Tempo	Ferro dissolvido	95%	0,584	0,174	0,0705	0,0705	0,27617	0,584
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Passa Tempo	PA024	Classe 1	Passa Tempo	Fósforo total	220%	0,32	0,06	<0,02	0,02	0,13333	0,32
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Passa Tempo	PA024	Classe 1	Passa Tempo	Manganês total	34%	0,134	0,111	0,1297	0,111	0,1249	0,134
Rio São Francisco	SF2	Ribeirão Passa Tempo	PA024	Classe 1	Passa Tempo	Oxigênio dissolvido	71%	3,5	6,7	7,7	3,5	5,96667	7,7
Rio São Francisco	SF2	Rio do Peixe (SF2 - Município Piracema)	PA026	Classe 1	Piracema	Demanda Bioquímica de Oxigênio	147%	7,4	2,1	2,6	2,1	4,03333	7,4
Rio São Francisco	SF2	Rio do Peixe (SF2 - Município Piracema)	PA026	Classe 1	Piracema	<i>Escherichia coli</i>	36250%	72700	13000	-	13000	42850	72700

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF2	Rio do Peixe (SF2 - Município Piracema)	PA026	Classe 1	Piracema	Ferro dissolvido	11%	0,334	0,21	0,1966	0,1966	0,24687	0,334
Rio São Francisco	SF2	Rio do Peixe (SF2 - Município Pitangui)	PA042	Classe 1	Pitangui	<i>Escherichia coli</i>	55%	309	330	-	309	319,5	330
Rio São Francisco	SF2	Rio do Peixe (SF2 - Município Pitangui)	PA042	Classe 1	Pitangui	Ferro dissolvido	123%	0,67	1,528	0,296	0,296	0,83133	1,528
Rio São Francisco	SF2	Rio do Picão	PA021	Classe 1	Bom Despacho	<i>Escherichia coli</i>	105%	410	230	-	230	320	410
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA004	Classe 1	Divinópolis, São Sebastião do Oeste	Demanda Bioquímica de Oxigênio	30%	3,9	<2	<2	2	2,63333	3,9
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA004	Classe 1	Divinópolis, São Sebastião do Oeste	<i>Escherichia coli</i>	9%	218	220	-	218	219	220
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA004	Classe 1	Divinópolis, São Sebastião do Oeste	Ferro dissolvido	19%	0,356	0,257	0,1451	0,1451	0,2527	0,356
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA004	Classe 1	Divinópolis, São Sebastião do Oeste	Fósforo total	280%	0,38	0,11	0,13	0,11	0,20667	0,38
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA004	Classe 1	Divinópolis, São Sebastião do Oeste	Oxigênio dissolvido	25%	4,8	7,5	8,2	4,8	6,83333	8,2
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA007	Classe 3	Divinópolis	<i>Escherichia coli</i>	425%	20980	17000	-	17000	18990	20980
Rio São Francisco	SF2	Rio Itapecerica	PA007	Classe 3	Divinópolis	Fósforo total	187%	0,43	0,19	0,16	0,16	0,26	0,43
Rio São Francisco	SF2	Rio Lambari	PA015	Classe 1	Leandro Ferreira, Martinho Campos	Ferro dissolvido	5%	0,315	0,308	0,1032	0,1032	0,24207	0,315
Rio São Francisco	SF2	Rio Lambari	PA015	Classe 1	Leandro Ferreira, Martinho Campos	Fósforo total	60%	0,16	<0,02	<0,02	0,02	0,06667	0,16
Rio São Francisco	SF2	Rio Lambari	PA040	Classe 1	Pedra do Indaiá	<i>Escherichia coli</i>	23%	246	700	-	246	473	700
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA001	Classe 1	Passa Tempo	<i>Escherichia coli</i>	41%	281	2800	-	281	1540,5	2800
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA003	Classe 1	Carmópolis de Minas, Cláudio, Itaguara	<i>Escherichia coli</i>	548%	1296	330	-	330	813	1296

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA005	Classe 1	Carmo do Cajuru, Divinópolis	<i>Escherichia coli</i>	28%	256	230	-	230	243	256
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA013	Classe 2	Conceição do Pará, Pitangui	Demanda Bioquímica de Oxigênio	68%	8,4	2,4	2	2	4,26667	8,4
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA013	Classe 2	Conceição do Pará, Pitangui	<i>Escherichia coli</i>	860%	9600	1300	-	1300	5450	9600
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA028	Classe 1	Carmo do Cajuru, Divinópolis	<i>Escherichia coli</i>	1855%	3910	310	-	310	2110	3910
Rio São Francisco	SF2	Rio Pará	PA028	Classe 1	Carmo do Cajuru, Divinópolis	Sulfeto	900%	0,02	0,02	<0,01	0,01	0,01667	0,02
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	Itaúna	Alumínio dissolvido	86%	0,186	<0,1	<0,1	0,1	0,12867	0,186
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	Itaúna	Cianeto Livre	120%	0,011	0,014	0,008	0,008	0,011	0,014
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	Itaúna	Demanda Bioquímica de Oxigênio	1440%	77	7,1	4,6	4,6	29,56667	77
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	Itaúna	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	>160000	-	160000	200980	241960
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	Itaúna	Ferro dissolvido	26%	0,377	0,732	0,1702	0,1702	0,4264	0,732
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	Itaúna	Fósforo total	1320%	1,42	0,83	0,49	0,49	0,91333	1,42
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	Itaúna	Nitrogênio amoniacal total	92%	7,1	5,61	2,2	2,2	4,97	7,1
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	Itaúna	Óleos e graxas	1800%	18	<15	<15	15	16	18
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	Itaúna	Oxigênio dissolvido	19%	4,2	6,5	7,7	4,2	6,13333	7,7
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	Itaúna	Sólidos em suspensão totais	6%	106	106	13	13	75	106
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	Itaúna	Substâncias tensoativas	640%	3,7	2,52	0,15	0,15	2,12333	3,7
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA009	Classe 2	Itaúna	Sulfeto	6400%	0,13	0,1	<0,01	0,01	0,08	0,13
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA011	Classe 2	Conceição do Pará, Pitangui	Demanda Bioquímica de Oxigênio	10%	5,5	<2	4,7	2	4,06667	5,5
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA011	Classe 2	Conceição do Pará, Pitangui	Fósforo total	510%	0,61	0,23	0,19	0,19	0,34333	0,61
Rio São Francisco	SF2	Rio São João	PA011	Classe 2	Conceição do Pará, Pitangui	Nitrato	139%	23,9	3,27	1,98	1,98	9,71667	23,9
Rio São Francisco	SF3	Córrego Pintado	BP075	Classe 2	Ibirité	Alumínio dissolvido	115%	0,215	0,103	-	0,103	0,159	0,215
Rio São Francisco	SF3	Córrego Pintado	BP075	Classe 2	Ibirité	Cianeto Livre	340%	0,022	0,003	-	0,003	0,0125	0,022
Rio São Francisco	SF3	Córrego Pintado	BP075	Classe 2	Ibirité	Demanda Bioquímica de Oxigênio	46%	7,3	72	-	7,3	39,65	72

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF3	Córrego Pintado	BP075	Classe 2	Ibirité	<i>Escherichia coli</i>	99%	1990	92000	-	1990	46995	92000
Rio São Francisco	SF3	Córrego Pintado	BP075	Classe 2	Ibirité	Fósforo total	180%	0,28	0,29	-	0,28	0,285	0,29
Rio São Francisco	SF3	Córrego Pintado	BP075	Classe 2	Ibirité	Manganês total	517%	0,617	0,319	-	0,319	0,468	0,617
Rio São Francisco	SF3	Córrego Pintado	BP075	Classe 2	Ibirité	Nitrogênio amoniacal total	20%	4,44	9,64	-	4,44	7,04	9,64
Rio São Francisco	SF3	Córrego Pintado	BP075	Classe 2	Ibirité	Sólidos dissolvidos totais	79%	897	736	-	736	816,5	897
Rio São Francisco	SF3	Córrego Pintado	BP075	Classe 2	Ibirité	Sulfeto	2400%	0,05	0,19	-	0,05	0,12	0,19
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Casa Branca	BP092	Classe 1	Brumadinho	<i>Escherichia coli</i>	30%	259	110	-	110	184,5	259
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	Betim	Chumbo total	1371%	0,14707	<0,005	<0,005	0,005	0,05236	0,14707
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	Betim	Demanda Bioquímica de Oxigênio	460%	28	40	38	28	35,33333	40
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	Betim	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	>160000	-	160000	200980	241960
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	Betim	Ferro dissolvido	93%	0,579	0,755	0,2066	0,2066	0,51353	0,755
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	Betim	Fósforo total	460%	0,56	1,12	1,36	0,56	1,01333	1,36
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	Betim	Manganês total	148%	0,248	0,194	0,1685	0,1685	0,2035	0,248
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	Betim	Nitrato	80%	18	0,93	0,76	0,76	6,56333	18
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	Betim	Nitrogênio amoniacal total	241%	12,6	16,3	17,9	12,6	15,6	17,9

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	Betim	Oxigênio dissolvido	32%	3,8	2,5	1,3	1,3	2,53333	3,8
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	Betim	Substâncias tensoativas	284%	1,92	3,22	2,38	1,92	2,50667	3,22
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão das Areias ou Riacho das Pedras	BP073	Classe 2	Betim	Zinco total	22%	0,2189	0,091	0,0838	0,0838	0,13123	0,2189
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão do Cedro	BP098	Classe 2	Caetanópolis, Paraopeba	Alumínio dissolvido	32%	0,132	<0,1	<0,1	0,1	0,11067	0,132
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão do Cedro	BP098	Classe 2	Caetanópolis, Paraopeba	Cianeto Livre	100%	0,01	0,004	0,003	0,003	0,00567	0,01
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão do Cedro	BP098	Classe 2	Caetanópolis, Paraopeba	Cor verdadeira	52%	114	51	10	10	58,33333	114
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão do Cedro	BP098	Classe 2	Caetanópolis, Paraopeba	Demanda Bioquímica de Oxigênio	14%	5,7	12	5,1	5,1	7,6	12
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão do Cedro	BP098	Classe 2	Caetanópolis, Paraopeba	Ferro dissolvido	458%	1,675	0,349	0,1512	0,1512	0,72507	1,675
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão do Cedro	BP098	Classe 2	Caetanópolis, Paraopeba	Fósforo total	170%	0,27	0,96	0,22	0,22	0,48333	0,96
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão do Cedro	BP098	Classe 2	Caetanópolis, Paraopeba	Manganês total	111%	0,211	0,762	0,0669	0,0669	0,34663	0,762
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão do Cedro	BP098	Classe 2	Caetanópolis, Paraopeba	Nitrogênio amoniacal total	178%	10,3	13,6	4,13	4,13	9,34333	13,6
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão do Cedro	BP098	Classe 2	Caetanópolis, Paraopeba	Oxigênio dissolvido	61%	3,1	3,5	4,3	3,1	3,63333	4,3
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão do Cedro	BP098	Classe 2	Caetanópolis, Paraopeba	Sólidos dissolvidos totais	108%	1041	146	166	146	451	1041
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão do Cedro	BP098	Classe 2	Caetanópolis, Paraopeba	Sulfeto	900%	0,02	0,02	<0,01	0,01	0,01667	0,02
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão do Cedro	BP098	Classe 2	Caetanópolis, Paraopeba	Turbidez	197%	297	8,51	10,2	8,51	105,23667	297
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos	BP074	Classe 1	Cachoeira da Prata	Alumínio dissolvido	42%	0,142	0,34	<0,1	0,1	0,194	0,34
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos	BP074	Classe 1	Cachoeira da Prata	Cianeto Livre	20%	0,006	0,003	0,005	0,003	0,00467	0,006
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos	BP074	Classe 1	Cachoeira da Prata	Clorofila a	24%	12,4155	13,35	6,23	6,23	10,66517	13,35
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos	BP074	Classe 1	Cachoeira da Prata	Demanda Bioquímica de Oxigênio	117%	6,5	2,5	<2	2	3,66667	6,5
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos	BP074	Classe 1	Cachoeira da Prata	<i>Escherichia coli</i>	36250%	72700	>160000	-	72700	116350	160000
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos	BP074	Classe 1	Cachoeira da Prata	Ferro dissolvido	46%	0,437	0,639	0,1933	0,1933	0,4231	0,639

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos	BP074	Classe 1	Cachoeira da Prata	Fósforo total	850%	0,95	0,21	0,03	0,03	0,39667	0,95
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos	BP074	Classe 1	Cachoeira da Prata	Manganês total	266%	0,366	0,0845	0,0499	0,0499	0,1668	0,366
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos	BP074	Classe 1	Cachoeira da Prata	Sólidos em suspensão totais	422%	261	166	36	36	154,33333	261
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão dos Macacos	BP074	Classe 1	Cachoeira da Prata	Turbidez	75%	70	154	5,74	5,74	76,58	154
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Grande	BP090	Classe 2	Esmeraldas	Alumínio dissolvido	104%	0,204	0,222	0,163	0,163	0,19633	0,222
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Grande	BP090	Classe 2	Esmeraldas	Turbidez	22%	122	79,2	110	79,2	103,73333	122
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibité	BP081	Classe 2	Ibité	Cianeto Livre	80%	0,009	0,003	-	0,003	0,006	0,009
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibité	BP081	Classe 2	Ibité	Demanda Bioquímica de Oxigênio	360%	23	18	-	18	20,5	23
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibité	BP081	Classe 2	Ibité	<i>Escherichia coli</i>	24096%	241960	>160000	-	160000	200980	241960
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibité	BP081	Classe 2	Ibité	Ferro dissolvido	49%	0,447	0,771	-	0,447	0,609	0,771
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibité	BP081	Classe 2	Ibité	Fósforo total	990%	1,09	0,78	-	0,78	0,935	1,09
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibité	BP081	Classe 2	Ibité	Manganês total	640%	0,74	0,685	-	0,685	0,7125	0,74
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibité	BP081	Classe 2	Ibité	Nitrogênio amoniacal total	169%	9,96	9,32	-	9,32	9,64	9,96
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibité	BP081	Classe 2	Ibité	Oxigênio dissolvido	25%	4	4,1	-	4	4,05	4,1
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibité	BP081	Classe 2	Ibité	Substâncias tensoativas	368%	2,34	1,93	-	1,93	2,135	2,34
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibité	BP085	Classe 2	Ibité	Cianeto Livre	920%	0,051	0,003	-	0,003	0,027	0,051
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibité	BP085	Classe 2	Ibité	<i>Escherichia coli</i>	223%	3230	790	-	790	2010	3230
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibité	BP085	Classe 2	Ibité	Fósforo total	270%	0,37	0,16	-	0,16	0,265	0,37
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibité	BP085	Classe 2	Ibité	Manganês total	372%	0,472	0,453	-	0,453	0,4625	0,472
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibité	BP085	Classe 2	Ibité	Nitrogênio amoniacal total	51%	5,58	4	-	4	4,79	5,58
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Ibité	BP085	Classe 2	Ibité	Sulfeto	2900%	0,06	0,08	-	0,06	0,07	0,08
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Sarzedo	BP086	Classe 2	Betim, Mário Campos	<i>Escherichia coli</i>	4252%	43520	54000	-	43520	48760	54000
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Sarzedo	BP086	Classe 2	Betim, Mário Campos	Fósforo total	100%	0,2	0,14	0,18	0,14	0,17333	0,2
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Sarzedo	BP086	Classe 2	Betim, Mário Campos	Manganês total	214%	0,314	0,1114	0,318	0,1114	0,2478	0,318

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Serra Azul	BP069	Classe 1	Juatuba	Demanda Bioquímica de Oxigênio	163%	7,9	6,2	11	6,2	8,36667	11
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Serra Azul	BP069	Classe 1	Juatuba	<i>Escherichia coli</i>	4200%	8600	92000	-	8600	50300	92000
Rio São Francisco	SF3	Ribeirão Serra Azul	BP069	Classe 1	Juatuba	Fósforo total	1180%	1,28	1,35	0,84	0,84	1,15667	1,35
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP071	Classe 3	Betim, Juatuba	Demanda Bioquímica de Oxigênio	60%	16	8,6	4,1	4,1	9,56667	16
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP071	Classe 3	Betim, Juatuba	<i>Escherichia coli</i>	2351%	98040	3300	-	3300	50670	98040
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP071	Classe 3	Betim, Juatuba	Fósforo total	893%	1,49	0,95	0,65	0,65	1,03	1,49
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP071	Classe 3	Betim, Juatuba	Oxigênio dissolvido	300%	1	1,7	1,6	1	1,43333	1,7
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP071	Classe 3	Betim, Juatuba	Substâncias tensoativas	148%	1,24	1,45	1,26	1,24	1,31667	1,45
Rio São Francisco	SF3	Rio Betim	BP088	Classe 1	Betim	Demanda Bioquímica de Oxigênio	140%	7,2	2,6	<2	2	3,93333	7,2
Rio São Francisco	SF3	Rio Brumado	BP024	Classe 1	Entre Rios de Minas	Demanda Bioquímica de Oxigênio	47%	4,4	<2	2,7	2	3,03333	4,4
Rio São Francisco	SF3	Rio Brumado	BP024	Classe 1	Entre Rios de Minas	<i>Escherichia coli</i>	43220%	86640	35000	-	35000	60820	86640
Rio São Francisco	SF3	Rio Camapuã	BP026	Classe 1	Jeceaba	<i>Escherichia coli</i>	2075%	4350	24000	-	4350	14175	24000
Rio São Francisco	SF3	Rio Macaúbas	BP032	Classe 1	Bonfim	<i>Escherichia coli</i>	46%	292	1700	-	292	996	1700
Rio São Francisco	SF3	Rio Manso	BP096	Classe 2	Brumadinho	Demanda Bioquímica de Oxigênio	44%	7,2	3,3	3,3	3,3	4,6	7,2
Rio São Francisco	SF3	Rio Manso	BP096	Classe 2	Brumadinho	<i>Escherichia coli</i>	12897%	129970	160000	-	129970	144985	160000
Rio São Francisco	SF3	Rio Manso	BP096	Classe 2	Brumadinho	Fósforo total	50%	0,15	0,08	0,1	0,08	0,11	0,15
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP080	Classe 2	Congonhas	Cianeto Livre	20%	0,006	0,003	0,004	0,003	0,00433	0,006
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP080	Classe 2	Congonhas	Demanda Bioquímica de Oxigênio	4%	5,2	3,5	3,1	3,1	3,93333	5,2
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP080	Classe 2	Congonhas	<i>Escherichia coli</i>	465%	5650	14000	-	5650	9825	14000
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP080	Classe 2	Congonhas	Fósforo total	170%	0,27	0,2	0,17	0,17	0,21333	0,27
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP080	Classe 2	Congonhas	Manganês total	1000%	1,1	1,212	1,121	1,1	1,14433	1,212
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP080	Classe 2	Congonhas	Nitrogênio amoniacal total	9%	4,05	2,71	1,4	1,4	2,72	4,05
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	Conselheiro Lafaiete	Demanda Bioquímica de Oxigênio	66%	8,3	9,1	9,7	8,3	9,03333	9,7
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	Conselheiro Lafaiete	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	>160000	-	160000	200980	241960

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	Conselheiro Lafaiete	Ferro dissolvido	235%	1,006	0,463	0,487	0,463	0,652	1,006
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	Conselheiro Lafaiete	Fósforo total	670%	0,77	0,6	0,2	0,2	0,52333	0,77
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	Conselheiro Lafaiete	Manganês total	1310%	1,41	1,729	1,969	1,41	1,70267	1,969
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	Conselheiro Lafaiete	Nitrogênio amoniacal total	76%	6,53	2,72	5,25	2,72	4,83333	6,53
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	Conselheiro Lafaiete	Oxigênio dissolvido	456%	0,9	0,9	1,7	0,9	1,16667	1,7
Rio São Francisco	SF3	Rio Maranhão	BP084	Classe 2	Conselheiro Lafaiete	Substâncias tensoativas	296%	1,98	1,64	1,24	1,24	1,62	1,98
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP022	Classe 2	Cristiano Ottoni	<i>Escherichia coli</i>	2809%	29090	7900	-	7900	18495	29090
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP027	Classe 2	Congonhas, Jeceaba	<i>Escherichia coli</i>	591%	6910	3300	-	3300	5105	6910
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP027	Classe 2	Congonhas, Jeceaba	Fósforo total	10%	0,11	0,03	0,06	0,03	0,06667	0,11
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP027	Classe 2	Congonhas, Jeceaba	Manganês total	276%	0,376	0,415	0,336	0,336	0,37567	0,415
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP029	Classe 2	Belo Vale	Manganês total	70%	0,17	0,184	0,1132	0,1132	0,15573	0,184
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP068	Classe 2	Mário Campos, São Joaquim de Bicas	<i>Escherichia coli</i>	83%	1830	2300	-	1830	2065	2300
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP070	Classe 2	Betim, São Joaquim de Bicas	<i>Escherichia coli</i>	304%	4040	1300	-	1300	2670	4040
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP072	Classe 2	Betim	Demanda Bioquímica de Oxigênio	54%	7,7	<2	<2	2	3,9	7,7
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP072	Classe 2	Betim	Fósforo total	140%	0,24	0,14	0,03	0,03	0,13667	0,24
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP079	Classe 1	Congonhas, Conselheiro Lafaiete, São Brás do Suaçuí	<i>Escherichia coli</i>	33%	265	130	-	130	197,5	265
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP079	Classe 1	Congonhas, Conselheiro Lafaiete, São Brás do Suaçuí	Ferro dissolvido	11%	0,332	0,236	0,1894	0,1894	0,25247	0,332
Rio São Francisco	SF3	Rio Paraopeba	BP082	Classe 2	Esmeraldas, São José da Varginha	Fósforo total	90%	0,19	0,3	0,07	0,07	0,18667	0,3
Rio São Francisco	SF3	Rio Veloso	BP066	Classe 2	Itatiaiuçu	<i>Escherichia coli</i>	279%	3790	2300	-	2300	3045	3790
Rio São Francisco	SF3	Rio Veloso	BP066	Classe 2	Itatiaiuçu	Ferro dissolvido	71%	0,513	0,316	0,1205	0,1205	0,3165	0,513

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão da Extrema Grande	SF042	Classe 2	Felixlândia, Três Marias	Demanda Bioquímica de Oxigênio	12%	5,6	<2	2,1	2	3,23333	5,6
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão do Boi	SF044	Classe 2	Três Marias	Cianeto Livre	20%	0,006	<0,002	0,002	0,002	0,00333	0,006
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	Abaeté	Demanda Bioquímica de Oxigênio	120%	11	2,4	6,5	2,4	6,63333	11
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	Abaeté	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	2300	-	2300	122130	241960
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	Abaeté	Ferro dissolvido	151%	0,753	0,312	0,529	0,312	0,53133	0,753
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	Abaeté	Fósforo total	360%	0,46	0,04	0,07	0,04	0,19	0,46
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	Abaeté	Manganês total	5%	0,105	0,1034	0,1889	0,1034	0,13243	0,1889
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Marmelada	SF007	Classe 2	Abaeté	Oxigênio dissolvido	233%	1,5	5,8	2,3	1,5	3,2	5,8
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Sucuriú	SF009	Classe 2	Biquinhas	Ferro dissolvido	213%	0,939	1,264	0,354	0,354	0,85233	1,264
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Sucuriú	SF009	Classe 2	Biquinhas	Manganês total	1597%	1,697	0,292	0,341	0,292	0,77667	1,697
Rio São Francisco	SF4	Ribeirão Sucuriú	SF009	Classe 2	Biquinhas	Oxigênio dissolvido	108%	2,4	3,5	3,3	2,4	3,06667	3,5
Rio São Francisco	SF4	Rio Abaeté	SF056	Classe 2	Rio Paranaíba, São Gotardo	pH in loco	5%	5,7	5,3	6,2	5,3	5,73333	6,2
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF050	Classe 2	São Gotardo	<i>Escherichia coli</i>	22%	1220	49	-	49	634,5	1220
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF050	Classe 2	São Gotardo	Ferro dissolvido	243%	1,028	1,283	1,205	1,028	1,172	1,283
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF050	Classe 2	São Gotardo	pH in loco	5%	5,7	5,9	6,1	5,7	5,9	6,1
Rio São Francisco	SF4	Rio Borrachudo	SF052	Classe 2	Tiros	Ferro dissolvido	12%	0,335	0,221	0,1323	0,1323	0,22943	0,335
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	Caeté	Cianeto Livre	640%	0,037	<0,002	-	0,002	0,0195	0,037
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	Caeté	Cor verdadeira	71%	128	52	31	31	70,33333	128
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	Caeté	Demanda Bioquímica de Oxigênio	1120%	61	74	34	34	56,33333	74
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	Caeté	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	>160000	-	160000	200980	241960
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	Caeté	Ferro dissolvido	213%	0,939	1,01	0,708	0,708	0,88567	1,01
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	Caeté	Fósforo total	430%	0,53	1,33	0,85	0,53	0,90333	1,33
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	Caeté	Manganês total	42%	0,142	0,243	-	0,142	0,1925	0,243
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	Caeté	Nitrogênio amoniacal total	284%	14,2	13,3	7,9	7,9	11,8	14,2

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	Caeté	Óleos e graxas	1900%	19	<15	<15	15	16,33333	19
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	Caeté	Oxigênio dissolvido	150%	2	2,6	1,6	1,6	2,06667	2,6
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	Caeté	Substâncias tensoativas	522%	3,11	1,88	0,98	0,98	1,99	3,11
Rio São Francisco	SF5	Córrego Caeté	SC03	Classe 2	Caeté	Sulfeto	900%	0,02	0,05	-	0,02	0,035	0,05
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Barragem	AV300	Classe 2	Nova Lima	Demanda Bioquímica de Oxigênio	60%	8	8,6	5,2	5,2	7,26667	8,6
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Barragem	AV300	Classe 2	Nova Lima	<i>Escherichia coli</i>	15431%	155310	160000	-	155310	157655	160000
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Barragem	AV300	Classe 2	Nova Lima	Fenóis totais	67%	0,005	0,004	<0,002	0,002	0,00367	0,005
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Barragem	AV300	Classe 2	Nova Lima	Fósforo total	60%	0,16	0,38	0,18	0,16	0,24	0,38
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Barragem	AV300	Classe 2	Nova Lima	Manganês total	134%	0,234	0,182	0,1356	0,1356	0,18387	0,234
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Barragem	AV300	Classe 2	Nova Lima	Nitrogênio amoniacal total	1%	3,74	2,43	3,67	2,43	3,28	3,74
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	Raposos	Alumínio dissolvido	1587%	1,687	-	-	1,687	1,687	1,687
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	Raposos	Arsênio total	1752%	0,1852	0,08627	0,0181	0,0181	0,09652	0,1852
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	Raposos	Cádmio total	26%	0,00126	<0,0005	<0,0005	0,0005	0,00075	0,00126
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	Raposos	Cianeto Livre	4560%	0,233	-	-	0,233	0,233	0,233
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	Raposos	Cobre dissolvido	8867%	0,807	0,0345	0,0156	0,0156	0,2857	0,807
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	Raposos	<i>Escherichia coli</i>	46%	1460	22000	-	1460	11730	22000
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	Raposos	Ferro dissolvido	3120%	9,66	0,0959	0,0469	0,0469	3,2676	9,66
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	Raposos	Manganês total	2537%	2,637	0,376	0,466	0,376	1,15967	2,637
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	Raposos	Níquel total	344%	0,11088	0,03003	0,0372	0,03003	0,05937	0,11088
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	Raposos	pH in loco	28%	4,7	7,2	7,2	4,7	6,36667	7,2
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	Raposos	Selênio total	657%	0,07573	0,03192	0,0658	0,03192	0,05782	0,07573
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	Raposos	Sólidos dissolvidos totais	417%	2586	1654	1352	1352	1864	2586
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	Raposos	Sulfato total	408%	1269	711	792	711	924	1269
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	Raposos	Sulfeto	2400%	0,05	-	-	0,05	0,05	0,05

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Córrego da Mina	AV320	Classe 2	Raposos	Zinco total	195%	0,531	0,0993	0,1866	0,0993	0,2723	0,531
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	Sete Lagoas	Alumínio dissolvido	567%	0,667	0,265	-	0,265	0,466	0,667
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	Sete Lagoas	Chumbo total	68%	0,01682	0,021	0,00572	0,00572	0,01451	0,021
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	Sete Lagoas	Cianeto Livre	60%	0,008	0,005	-	0,005	0,0065	0,008
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	Sete Lagoas	Demanda Bioquímica de Oxigênio	1720%	91	85	19	19	65	91
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	Sete Lagoas	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	>160000	-	160000	200980	241960
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	Sete Lagoas	Fósforo total	550%	0,65	1,06	0,03	0,03	0,58	1,06
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	Sete Lagoas	Nitrogênio amoniacal total	778%	8,78	15,2	7,53	7,53	10,50333	15,2
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	Sete Lagoas	Óleos e graxas	2100%	21	<15	<15	15	17	21
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	Sete Lagoas	Oxigênio dissolvido	900%	<0,5	1,5	4,3	0,5	2,1	4,3
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	Sete Lagoas	Sólidos dissolvidos totais	86%	930	644	450	450	674,66667	930
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	Sete Lagoas	Sólidos em suspensão totais	16%	116	70	26	26	70,66667	116
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	Sete Lagoas	Substâncias tensoativas	80%	0,9	2,89	0,98	0,9	1,59	2,89
Rio São Francisco	SF5	Córrego do Diogo	SC25	Classe 2	Sete Lagoas	Turbidez	223%	323	37,5	14,8	14,8	125,1	323
Rio São Francisco	SF5	Córrego Matadouro	SC39	Classe 2	Corinto	Fósforo total	30%	0,13	0,03	0,09	0,03	0,08333	0,13
Rio São Francisco	SF5	Lagoa dos Ingleses ou Represa Lagoa Grande	AV160E	Classe 2	Nova Lima	Fósforo total	367%	0,14	-	-	0,14	0,14	0,14
Rio São Francisco	SF5	Lagoa dos Ingleses ou Represa Lagoa Grande	AV160E	Classe 2	Nova Lima	Sulfeto	900%	0,02	-	-	0,02	0,02	0,02
Rio São Francisco	SF5	Represa da Codorna	AV180E	Classe 2	Nova Lima	Sulfeto	900%	0,02	-	-	0,02	0,02	0,02
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	Nova Lima	Arsênio total	994%	0,1094	0,0885	0,116	0,0885	0,10463	0,116
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	Nova Lima	Demanda Bioquímica de Oxigênio	260%	18	18	-	18	18	18
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	Nova Lima	<i>Escherichia coli</i>	5072%	51720	>160000	-	51720	105860	160000
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	Nova Lima	Ferro dissolvido	1%	0,302	0,25	-	0,25	0,276	0,302

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	Nova Lima	Fósforo total	620%	0,72	0,38	-	0,38	0,55	0,72
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	Nova Lima	Manganês total	240%	0,34	0,341	-	0,34	0,3405	0,341
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	Nova Lima	Oxigênio dissolvido	79%	2,8	3,6	4,6	2,8	3,66667	4,6
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Água Suja	BV062	Classe 2	Nova Lima	Substâncias tensoativas	138%	1,19	1,02	-	1,02	1,105	1,19
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC12	Classe 2	Ribeirão das Neves	<i>Escherichia coli</i>	125%	2247	790	-	790	1518,5	2247
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC13	Classe 2	Ribeirão das Neves	Demanda Bioquímica de Oxigênio	30%	6,5	9,1	4,7	4,7	6,76667	9,1
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC13	Classe 2	Ribeirão das Neves	<i>Escherichia coli</i>	479%	5794	7900	-	5794	6847	7900
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC13	Classe 2	Ribeirão das Neves	Fósforo total	270%	0,37	0,21	0,15	0,15	0,24333	0,37
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC13	Classe 2	Ribeirão das Neves	Manganês total	151%	0,251	0,152	-	0,152	0,2015	0,251
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC13	Classe 2	Ribeirão das Neves	Nitrogênio amoniacal total	59%	5,88	3,75	2,71	2,71	4,11333	5,88
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Areias ou Ribeirão das Areias	SC13	Classe 2	Ribeirão das Neves	Substâncias tensoativas	8%	0,54	<0,1	0,11	0,1	0,25	0,54
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Arrudas	BV155	Classe 3	Sabará	Chumbo total	5%	0,03459	0,0096	<0,005	0,005	0,0164	0,03459
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Arrudas	BV155	Classe 3	Sabará	Demanda Bioquímica de Oxigênio	210%	31	111	65	31	69	111
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Arrudas	BV155	Classe 3	Sabará	<i>Escherichia coli</i>	5949%	>241960	>160000	-	160000	200980	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Arrudas	BV155	Classe 3	Sabará	Nitrogênio amoniacal total	46%	19,4	20,7	17,6	17,6	19,23333	20,7
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Arrudas	BV155	Classe 3	Sabará	Oxigênio dissolvido	48%	2,7	1,1	1,2	1,1	1,66667	2,7
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Arrudas	BV155	Classe 3	Sabará	Substâncias tensoativas	318%	2,09	4,81	4,06	2,09	3,65333	4,81
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Cortesia	BV041	Classe 1	Rio Acima	<i>Escherichia coli</i>	2460%	5120	330	-	330	2725	5120
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Cortesia	BV041	Classe 1	Rio Acima	Fenóis totais	200%	0,009	<0,002	<0,002	0,002	0,00433	0,009
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	BV130	Classe 2	Vespasiano	Demanda Bioquímica de Oxigênio	52%	7,6	4,1	4,2	4,1	5,3	7,6
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	BV130	Classe 2	Vespasiano	<i>Escherichia coli</i>	55%	1553	3300	-	1553	2426,5	3300

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	BV130	Classe 2	Vespasiano	Fósforo total	490%	0,59	0,26	0,19	0,19	0,34667	0,59
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	BV130	Classe 2	Vespasiano	Mercúrio total	12878%	25,956	<0,2	<0,2	0,2	8,78533	25,956
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	BV130	Classe 2	Vespasiano	Níquel total	1618%	0,42947	<0,004	<0,004	0,004	0,14582	0,42947
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	BV130	Classe 2	Vespasiano	Nitrogênio amoniacal total	127%	8,41	7,49	2,44	2,44	6,11333	8,41
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	BV130	Classe 2	Vespasiano	Oxigênio dissolvido	22%	4,1	4,8	5,7	4,1	4,86667	5,7
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC17	Classe 2	Vespasiano	Cianeto Livre	20%	0,006	0,002	-	0,002	0,004	0,006
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC17	Classe 2	Vespasiano	Demanda Bioquímica de Oxigênio	22%	6,1	9,3	3,7	3,7	6,36667	9,3
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC17	Classe 2	Vespasiano	<i>Escherichia coli</i>	287%	3873	35000	-	3873	19436,5	35000
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC17	Classe 2	Vespasiano	Fósforo total	120%	0,22	0,05	0,17	0,05	0,14667	0,22
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC17	Classe 2	Vespasiano	Nitrogênio amoniacal total	178%	10,3	0,63	2,88	0,63	4,60333	10,3
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC17	Classe 2	Vespasiano	Oxigênio dissolvido	52%	3,3	4	6,3	3,3	4,53333	6,3
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC21	Classe 2	Pedro Leopoldo	Cianeto Livre	40%	0,007	0,003	0,004	0,003	0,00467	0,007
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC21	Classe 2	Pedro Leopoldo	Demanda Bioquímica de Oxigênio	26%	6,3	3,4	3,3	3,3	4,33333	6,3
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC21	Classe 2	Pedro Leopoldo	<i>Escherichia coli</i>	7601%	77010	92000	-	77010	84505	92000
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC21	Classe 2	Pedro Leopoldo	Fenóis totais	33%	0,004	0,006	<0,002	0,002	0,004	0,006
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC21	Classe 2	Pedro Leopoldo	Fósforo total	410%	0,51	0,27	0,17	0,17	0,31667	0,51
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC21	Classe 2	Pedro Leopoldo	Manganês total	25%	0,125	0,093	0,1017	0,093	0,10657	0,125
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC21	Classe 2	Pedro Leopoldo	Nitrogênio amoniacal total	361%	9,21	6,29	1,95	1,95	5,81667	9,21
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC21	Classe 2	Pedro Leopoldo	Oxigênio dissolvido	6%	4,7	5,3	7	4,7	5,66667	7
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC23	Classe 2	Pedro Leopoldo	Cianeto Livre	280%	0,019	<0,002	-	0,002	0,0105	0,019
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC23	Classe 2	Pedro Leopoldo	Demanda Bioquímica de Oxigênio	500%	30	2,3	<2	2	11,43333	30
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC23	Classe 2	Pedro Leopoldo	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	24000	-	24000	132980	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC23	Classe 2	Pedro Leopoldo	Fósforo total	370%	0,47	0,11	0,07	0,07	0,21667	0,47
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC23	Classe 2	Pedro Leopoldo	Nitrogênio amoniacal total	39%	5,14	0,42	0,3	0,3	1,95333	5,14

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Mata	SC23	Classe 2	Pedro Leopoldo	Oxigênio dissolvido	52%	3,3	6,4	7,4	3,3	5,7	7,4
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Onça	BV144	Classe 2	Cordisburgo	<i>Escherichia coli</i>	341%	4410	280	-	280	2345	4410
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Prata	AV340	Classe 1	Raposos	Demanda Bioquímica de Oxigênio	233%	10	6	3	3	6,33333	10
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Prata	AV340	Classe 1	Raposos	<i>Escherichia coli</i>	13675%	27550	160000	-	27550	93775	160000
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão da Prata	AV340	Classe 1	Raposos	Sulfeto	900%	0,02	-	-	0,02	0,02	0,02
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	BV160	Classe 2	Pedro Leopoldo	Demanda Bioquímica de Oxigênio	82%	9,1	14	5,8	5,8	9,63333	14
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	BV160	Classe 2	Pedro Leopoldo	<i>Escherichia coli</i>	9108%	92080	92000	-	92000	92040	92080
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	BV160	Classe 2	Pedro Leopoldo	Fósforo total	450%	0,55	0,48	0,18	0,18	0,40333	0,55
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	BV160	Classe 2	Pedro Leopoldo	Nitrogênio amoniacal total	230%	12,2	10,9	4,67	4,67	9,25667	12,2
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	SC19	Classe 2	Pedro Leopoldo	Cianeto Livre	80%	0,009	<0,002	-	0,002	0,0055	0,009
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	SC19	Classe 2	Pedro Leopoldo	Demanda Bioquímica de Oxigênio	60%	8	13	5,3	5,3	8,76667	13
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	SC19	Classe 2	Pedro Leopoldo	<i>Escherichia coli</i>	2976%	30760	4900	-	4900	17830	30760
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	SC19	Classe 2	Pedro Leopoldo	Fósforo total	870%	0,97	0,6	0,29	0,29	0,62	0,97
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	SC19	Classe 2	Pedro Leopoldo	Manganês total	23%	0,123	0,342	-	0,123	0,2325	0,342
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	SC19	Classe 2	Pedro Leopoldo	Oxigênio dissolvido	32%	3,8	5	6	3,8	4,93333	6
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão das Neves	SC19	Classe 2	Pedro Leopoldo	Substâncias tensoativas	56%	0,78	1,05	0,6	0,6	0,81	1,05
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Chiqueiro	SC27	Classe 1	Gouveia	<i>Escherichia coli</i>	6130%	12460	140	-	140	6300	12460
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Chiqueiro	SC28	Classe 1	Gouveia	<i>Escherichia coli</i>	680%	1560	790	-	790	1175	1560
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	Sete Lagoas	Cianeto Livre	660%	0,038	<0,002	-	0,002	0,02	0,038
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	Sete Lagoas	Cor verdadeira	19%	89	54	14	14	52,33333	89
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	Sete Lagoas	Demanda Bioquímica de Oxigênio	3600%	185	94	12	12	97	185
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	Sete Lagoas	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	>160000	-	160000	200980	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	Sete Lagoas	Fósforo total	4410%	4,51	0,4	0,06	0,06	1,65667	4,51
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	Sete Lagoas	Manganês total	430%	0,53	0,195	-	0,195	0,3625	0,53

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	Sete Lagoas	Nitrogênio amoniacal total	1330%	52,9	20,2	14,7	14,7	29,26667	52,9
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	Sete Lagoas	Oxigênio dissolvido	138%	2,1	<0,5	3,5	0,5	2,03333	3,5
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	Sete Lagoas	Sólidos em suspensão totais	66%	166	80	8	8	84,66667	166
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	Sete Lagoas	Substâncias tensoativas	2180%	11,4	3,65	1,75	1,75	5,6	11,4
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Matadouro	SC26	Classe 2	Sete Lagoas	Sulfeto	7400%	0,15	0,02	-	0,02	0,085	0,15
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	BV154	Classe 3	Santa Luzia	Cianeto Livre	14%	0,025	0,02	0,005	0,005	0,01667	0,025
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	BV154	Classe 3	Santa Luzia	Demanda Bioquímica de Oxigênio	190%	29	41	16	16	28,66667	41
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	BV154	Classe 3	Santa Luzia	<i>Escherichia coli</i>	5949%	>241960	>160000	-	160000	200980	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	BV154	Classe 3	Santa Luzia	Fósforo total	833%	1,4	1,16	0,9	0,9	1,15333	1,4
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	BV154	Classe 3	Santa Luzia	Nitrogênio amoniacal total	132%	30,8	20,1	20	20	23,63333	30,8
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	BV154	Classe 3	Santa Luzia	Oxigênio dissolvido	300%	1	1,9	1,7	1	1,53333	1,9
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	BV154	Classe 3	Santa Luzia	Substâncias tensoativas	748%	4,24	4,18	2,84	2,84	3,75333	4,24
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	SC10	Classe 3	Santa Luzia	Demanda Bioquímica de Oxigênio	310%	41	54	24	24	39,66667	54
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	SC10	Classe 3	Santa Luzia	<i>Escherichia coli</i>	5949%	>241960	>160000	-	160000	200980	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	SC10	Classe 3	Santa Luzia	Nitrogênio amoniacal total	20%	16	21,1	10,8	10,8	15,96667	21,1
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão do Onça	SC10	Classe 3	Santa Luzia	Substâncias tensoativas	594%	3,47	4,32	2,92	2,92	3,57	4,32
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão dos Macacos	AV250	Classe 1	Nova Lima	<i>Escherichia coli</i>	765%	1730	3300	-	1730	2515	3300
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Funil	AV007	Classe 1	Ouro Preto	<i>Escherichia coli</i>	1765%	3730	790	-	790	2260	3730
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Funil	AV007	Classe 1	Ouro Preto	Manganês total	16%	0,116	0,173	0,248	0,116	0,179	0,248
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Isidoro	BV085	Classe 3	Belo Horizonte	Demanda Bioquímica de Oxigênio	300%	40	52	36	36	42,66667	52
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Isidoro	BV085	Classe 3	Belo Horizonte	<i>Escherichia coli</i>	5949%	>241960	>160000	-	160000	200980	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Isidoro	BV085	Classe 3	Belo Horizonte	Fósforo total	47%	0,22	1,12	0,72	0,22	0,68667	1,12
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Isidoro	BV085	Classe 3	Belo Horizonte	Nitrogênio amoniacal total	20%	16	20,4	18,1	16	18,16667	20,4
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Isidoro	BV085	Classe 3	Belo Horizonte	Oxigênio dissolvido	60%	2,5	1,1	1,7	1,1	1,76667	2,5

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Isidoro	BV085	Classe 3	Belo Horizonte	Sólidos em suspensão totais	6%	106	30	84	30	73,33333	106
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Isidoro	BV085	Classe 3	Belo Horizonte	Substâncias tensoativas	736%	4,18	3,47	3,11	3,11	3,58667	4,18
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	BV140	Classe 2	Jequitibá	Fósforo total	110%	0,21	0,55	0,22	0,21	0,32667	0,55
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	Prudente de Morais	Cianeto Livre	520%	0,031	0,003	-	0,003	0,017	0,031
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	Prudente de Morais	Demanda Bioquímica de Oxigênio	1080%	59	52	4,4	4,4	38,46667	59
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	Prudente de Morais	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	>160000	-	160000	200980	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	Prudente de Morais	Ferro dissolvido	54%	0,463	0,1748	0,0708	0,0708	0,2362	0,463
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	Prudente de Morais	Fósforo total	560%	0,66	0,62	0,12	0,12	0,46667	0,66
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	Prudente de Morais	Manganês total	66%	0,166	0,1035	-	0,1035	0,13475	0,166
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	Prudente de Morais	Nitrogênio amoniacal total	129%	8,46	5,04	1,05	1,05	4,85	8,46
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	Prudente de Morais	Oxigênio dissolvido	178%	1,8	5,2	7,3	1,8	4,76667	7,3
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Jequitibá	SC24	Classe 2	Prudente de Morais	Substâncias tensoativas	214%	1,57	1,93	0,2	0,2	1,23333	1,93
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Mata Porcos	AV070	Classe 2	Itabirito	Manganês total	7%	0,1071	0,151	0,1095	0,1071	0,12253	0,151
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Poderoso	SC14	Classe 2	Santa Luzia	Cianeto Livre	280%	0,019	0,004	-	0,004	0,0115	0,019
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Poderoso	SC14	Classe 2	Santa Luzia	Clorofila a	138%	71,3044	16,21071	166,875	16,21071	84,7967	166,875
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Poderoso	SC14	Classe 2	Santa Luzia	Cor verdadeira	97%	148	39	28	28	71,66667	148
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Poderoso	SC14	Classe 2	Santa Luzia	Demanda Bioquímica de Oxigênio	1040%	57	118	52	52	75,66667	118
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Poderoso	SC14	Classe 2	Santa Luzia	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	>160000	-	160000	200980	241960
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Poderoso	SC14	Classe 2	Santa Luzia	Fósforo total	2790%	2,89	0,56	1,06	0,56	1,50333	2,89
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Poderoso	SC14	Classe 2	Santa Luzia	Manganês total	52%	0,152	0,175	-	0,152	0,1635	0,175
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Poderoso	SC14	Classe 2	Santa Luzia	Nitrogênio amoniacal total	845%	18,9	21,1	14,1	14,1	18,03333	21,1
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Poderoso	SC14	Classe 2	Santa Luzia	Substâncias tensoativas	318%	2,09	2,08	1	1	1,72333	2,09
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Poderoso	SC14	Classe 2	Santa Luzia	Sulfeto	900%	0,02	0,03	-	0,02	0,025	0,03
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Sabará	BV076	Classe 3	Sabará	Demanda Bioquímica de Oxigênio	10%	11	10	5,2	5,2	8,73333	11

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Sabará	BV076	Classe 3	Sabará	<i>Escherichia coli</i>	4232%	173290	160000	-	160000	166645	173290
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Sabará	BV076	Classe 3	Sabará	Fósforo total	147%	0,37	0,18	0,19	0,18	0,24667	0,37
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Sabará	BV076	Classe 3	Sabará	Substâncias tensoativas	70%	0,85	0,52	0,36	0,36	0,57667	0,85
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Santo Antônio	BV161	Classe 2	Inimutaba	Chumbo total	159%	0,02587	<0,005	<0,005	0,005	0,01196	0,02587
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Santo Antônio	BV161	Classe 2	Inimutaba	Cor verdadeira	89%	142	14	11	11	55,66667	142
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Santo Antônio	BV161	Classe 2	Inimutaba	Demanda Bioquímica de Oxigênio	200%	15	<2	<2	2	6,33333	15
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Santo Antônio	BV161	Classe 2	Inimutaba	<i>Escherichia coli</i>	8064%	81640	33	-	33	40836,5	81640
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Santo Antônio	BV161	Classe 2	Inimutaba	Fósforo total	190%	0,29	0,12	0,16	0,12	0,19	0,29
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Santo Antônio	BV161	Classe 2	Inimutaba	Manganês total	332%	0,432	0,0174	0,0226	0,0174	0,15733	0,432
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Santo Antônio	BV161	Classe 2	Inimutaba	Sólidos em suspensão totais	1555%	1655	11	10	10	558,66667	1655
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Santo Antônio	BV161	Classe 2	Inimutaba	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio São Francisco	SF5	Ribeirão Santo Antônio	BV161	Classe 2	Inimutaba	Turbidez	1405%	1505	3,85	3,34	3,34	504,06333	1505
Rio São Francisco	SF5	Rio Cipó	BV162	Classe 1	Presidente Juscelino	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02
Rio São Francisco	SF5	Rio Curumataí	SC33	Classe 2	Augusto de Lima	Demanda Bioquímica de Oxigênio	2%	5,1	<2	<2	2	3,03333	5,1
Rio São Francisco	SF5	Rio Curumataí	SC33	Classe 2	Augusto de Lima	Ferro dissolvido	12%	0,337	0,326	0,406	0,326	0,35633	0,406
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	AV010	Classe 1	Ouro Preto	<i>Escherichia coli</i>	105%	410	130	-	130	270	410
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	AV010	Classe 1	Ouro Preto	Manganês total	43%	0,143	0,0653	0,0916	0,0653	0,09997	0,143
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	AV210	Classe 2	Rio Acima	<i>Escherichia coli</i>	1914%	20140	22000	-	20140	21070	22000
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	AV210	Classe 2	Rio Acima	Manganês total	76%	0,176	0,113	0,1401	0,113	0,14303	0,176
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	AV210	Classe 2	Rio Acima	Sulfeto	900%	0,02	-	-	0,02	0,02	0,02
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV037	Classe 2	Rio Acima	<i>Escherichia coli</i>	1400%	15000	3100	-	3100	9050	15000
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV063	Classe 2	Nova Lima, Raposos	Arsênio total	113%	0,0213	0,0049	0,0106	0,0049	0,01227	0,0213
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV063	Classe 2	Nova Lima, Raposos	<i>Escherichia coli</i>	739%	8390	3300	-	3300	5845	8390
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV067	Classe 2	Sabará	<i>Escherichia coli</i>	45%	1450	24000	-	1450	12725	24000

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV080	Classe 3	Sabará	<i>Escherichia coli</i>	496%	23820	35000	-	23820	29410	35000
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV083	Classe 3	Sabará	Demanda Bioquímica de Oxigênio	250%	35	43	15	15	31	43
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV083	Classe 3	Sabará	<i>Escherichia coli</i>	5949%	>241960	>160000	-	160000	200980	241960
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV105	Classe 3	Santa Luzia	Demanda Bioquímica de Oxigênio	270%	37	32	16	16	28,33333	37
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV105	Classe 3	Santa Luzia	<i>Escherichia coli</i>	5949%	>241960	>160000	-	160000	200980	241960
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV105	Classe 3	Santa Luzia	Fósforo total	860%	1,44	1,05	0,65	0,65	1,04667	1,44
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV105	Classe 3	Santa Luzia	Oxigênio dissolvido	135%	1,7	1,5	1,9	1,5	1,7	1,9
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV137	Classe 3	Lagoa Santa	<i>Escherichia coli</i>	988%	43520	7900	-	7900	25710	43520
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV137	Classe 3	Lagoa Santa	Fósforo total	620%	1,08	0,84	0,37	0,37	0,76333	1,08
Rio São Francisco	SF5	Rio das Velhas	BV137	Classe 3	Lagoa Santa	Oxigênio dissolvido	18%	3,4	2,5	3,8	2,5	3,23333	3,8
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV138	Classe 3	Lagoa Santa	Arsênio total	27%	0,0418	0,0445	0,0236	0,0236	0,03663	0,0445
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV138	Classe 3	Lagoa Santa	Fósforo total	533%	0,95	0,94	0,44	0,44	0,77667	0,95
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV139	Classe 2	Rio Acima	<i>Escherichia coli</i>	348%	4480	2300	-	2300	3390	4480
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV141	Classe 2	Santana de Pirapama	Arsênio total	492%	0,0592	0,0383	0,0284	0,0284	0,04197	0,0592
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV141	Classe 2	Santana de Pirapama	Demanda Bioquímica de Oxigênio	72%	8,6	5,8	3,8	3,8	6,06667	8,6
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV141	Classe 2	Santana de Pirapama	<i>Escherichia coli</i>	20%	1200	54000	-	1200	27600	54000
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV141	Classe 2	Santana de Pirapama	Fósforo total	290%	0,39	0,19	0,26	0,19	0,28	0,39
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV142	Classe 2	Inimutaba, Presidente Juscelino	Arsênio total	520%	0,062	0,0423	0,0387	0,0387	0,04767	0,062
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV142	Classe 2	Inimutaba, Presidente Juscelino	Demanda Bioquímica de Oxigênio	200%	15	8,8	2,2	2,2	8,66667	15

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV142	Classe 2	Inimutaba, Presidente Juscelino	Fósforo total	130%	0,23	0,26	0,19	0,19	0,22667	0,26
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV146	Classe 2	Augusto de Lima, Corinto	Arsênio total	289%	0,0389	0,0293	0,0225	0,0225	0,03023	0,0389
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV146	Classe 2	Augusto de Lima, Corinto	Clorofila a	95%	58,53172	4,85455	216,938	4,85455	93,44126	216,9375
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV146	Classe 2	Augusto de Lima, Corinto	Demanda Bioquímica de Oxigênio	22%	6,1	5,7	2	2	4,6	6,1
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV146	Classe 2	Augusto de Lima, Corinto	pH in loco	1%	9,1	9,3	8,2	8,2	8,86667	9,3
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV148	Classe 2	Várzea da Palma	Arsênio total	269%	0,0369	0,02723	0,0225	0,0225	0,02888	0,0369
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV148	Classe 2	Várzea da Palma	Clorofila a	19%	35,78987	54,735	357,246	35,78987	149,25696	357,246
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV148	Classe 2	Várzea da Palma	Densidade de cianobactérias	62%	80764,89	95416,75	69022,3	69022,304	81734,648	95416,75
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV149	Classe 2	Várzea da Palma	Arsênio total	205%	0,0305	0,027	0,0197	0,0197	0,02573	0,0305
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV149	Classe 2	Várzea da Palma	Clorofila a	25%	37,58642	12,17895	260,325	12,17895	103,36346	260,325
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV149	Classe 2	Várzea da Palma	Densidade de cianobactérias	66%	83097,45	60847,31	14965,9	14965,8938	52970,21877	83097,45
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV150	Classe 2	Santo Hipólito	Arsênio total	368%	0,0468	0,0361	0,0314	0,0314	0,0381	0,0468
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV150	Classe 2	Santo Hipólito	Clorofila a	422%	156,64	5,874	159,31	5,874	107,27467	159,31
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV150	Classe 2	Santo Hipólito	Fósforo total	70%	0,17	0,23	0,14	0,14	0,18	0,23
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV151	Classe 2	Lassance	Arsênio total	269%	0,0369	0,0289	0,0293	0,0289	0,0317	0,0369
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV151	Classe 2	Lassance	Clorofila a	73%	51,76665	32,98235	405,635	32,98235	163,46121	405,63462

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV152	Classe 2	Santo Hipólito	Arsênio total	375%	0,0475	0,033	0,026	0,026	0,0355	0,0475
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV152	Classe 2	Santo Hipólito	Clorofila a	166%	79,68923	3,0972	235,588	3,0972	106,12489	235,58824
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV152	Classe 2	Santo Hipólito	Demanda Bioquímica de Oxigênio	36%	6,8	6	2,3	2,3	5,03333	6,8
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV152	Classe 2	Santo Hipólito	Fósforo total	10%	0,11	0,2	0,11	0,11	0,14	0,2
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV152	Classe 2	Santo Hipólito	pH in loco	1%	9,1	9,1	8,7	8,7	8,96667	9,1
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV153	Classe 3	Santa Luzia	Demanda Bioquímica de Oxigênio	110%	21	23	7,4	7,4	17,13333	23
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV153	Classe 3	Santa Luzia	<i>Escherichia coli</i>	5949%	>241960	54000	-	54000	147980	241960
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV153	Classe 3	Santa Luzia	Fósforo total	413%	0,77	0,9	0,57	0,57	0,74667	0,9
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV153	Classe 3	Santa Luzia	Oxigênio dissolvido	167%	1,5	1	1,7	1	1,4	1,7
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV156	Classe 2	Baldim	Arsênio total	437%	0,0537	0,02845	0,0237	0,0237	0,03528	0,0537
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV156	Classe 2	Baldim	Demanda Bioquímica de Oxigênio	84%	9,2	3,6	3,4	3,4	5,4	9,2
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV156	Classe 2	Baldim	Fósforo total	500%	0,6	0,52	0,26	0,26	0,46	0,6
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	BV156	Classe 2	Baldim	Nitrogênio amoniacal total	129%	8,48	5,65	2,68	2,68	5,60333	8,48
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	SC16	Classe 3	Santa Luzia	Demanda Bioquímica de Oxigênio	100%	20	11	5,7	5,7	12,23333	20
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	SC16	Classe 3	Santa Luzia	<i>Escherichia coli</i>	5949%	>241960	28000	-	28000	134980	241960
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	SC16	Classe 3	Santa Luzia	Fósforo total	627%	1,09	0,76	0,71	0,71	0,85333	1,09

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de
2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio das Velhas	SC16	Classe 3	Santa Luzia	Oxigênio dissolvido	54%	2,6	3,5	2,1	2,1	2,73333	3,5
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio Itabirito	AV080	Classe 2	Itabirito	Manganês total	92%	0,192	0,517	0,272	0,192	0,327	0,517
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio Itabirito	BV035	Classe 2	Itabirito	Demanda Bioquímica de Oxigênio	10%	5,5	2,4	2,3	2,3	3,4	5,5
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio Itabirito	BV035	Classe 2	Itabirito	<i>Escherichia coli</i>	15431%	155310	160000	-	155310	157655	160000
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio Itabirito	BV035	Classe 2	Itabirito	Fenóis totais	33%	0,004	<0,002	<0,002	0,002	0,00267	0,004
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio Itabirito	BV035	Classe 2	Itabirito	Fósforo total	40%	0,14	0,08	0,07	0,07	0,09667	0,14
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio Itabirito	BV035	Classe 2	Itabirito	Manganês total	281%	0,381	0,211	0,1975	0,1975	0,26317	0,381
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio Jaboticatubas	BV136	Classe 1	Jaboticatubas	<i>Escherichia coli</i>	1%	201	70	-	70	135,5	201
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio Maracujá	AV020	Classe 2	Itabirito	<i>Escherichia coli</i>	232%	3320	13000	-	3320	8160	13000
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio Maracujá	AV020	Classe 2	Itabirito	Ferro dissolvido	2%	0,305	0,17	0,1889	0,17	0,2213	0,305
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio Maracujá	AV020	Classe 2	Itabirito	Manganês total	426%	0,526	0,694	0,668	0,526	0,62933	0,694
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio Vermelho (SF5)	BV133	Classe 1	Nova União	<i>Escherichia coli</i>	2075%	4350	13000	-	4350	8675	13000
Rio São Francisco	SF5 - Rio das Velhas	Rio Vermelho (SF5)	BV133	Classe 1	Nova União	Ferro dissolvido	27%	0,382	0,1616	0,1616	0,1616	0,23507	0,382
Rio São Francisco	SF6 - Rios Jequitaiá e Pacuí	Riacho Canabrava	SF018	Classe 2	Ibiaí	Manganês total	924%	1,024	0,0473	-	0,0473	0,53565	1,024
Rio São Francisco	SF6 - Rios Jequitaiá e Pacuí	Riacho Canabrava	SF018	Classe 2	Ibiaí	Oxigênio dissolvido	127%	2,2	6,2	-	2,2	4,2	6,2

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF6 - Rios Jequitaiá e Pacuí	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	Bocaiúva	Cor verdadeira	121%	166	154	-	154	160	166
Rio São Francisco	SF6 - Rios Jequitaiá e Pacuí	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	Bocaiúva	Demanda Bioquímica de Oxigênio	1380%	74	50	-	50	62	74
Rio São Francisco	SF6 - Rios Jequitaiá e Pacuí	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	Bocaiúva	<i>Escherichia coli</i>	24096%	>241960	>160000	-	160000	200980	241960
Rio São Francisco	SF6 - Rios Jequitaiá e Pacuí	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	Bocaiúva	Ferro dissolvido	29%	0,388	0,247	-	0,247	0,3175	0,388
Rio São Francisco	SF6 - Rios Jequitaiá e Pacuí	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	Bocaiúva	Fósforo total	1520%	1,62	0,1	-	0,1	0,86	1,62
Rio São Francisco	SF6 - Rios Jequitaiá e Pacuí	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	Bocaiúva	Manganês total	15%	0,115	0,118	-	0,115	0,1165	0,118
Rio São Francisco	SF6 - Rios Jequitaiá e Pacuí	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	Bocaiúva	Nitrogênio amoniacal total	245%	6,89	36,6	-	6,89	21,745	36,6
Rio São Francisco	SF6 - Rios Jequitaiá e Pacuí	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	Bocaiúva	Oxigênio dissolvido	733%	0,6	<0,5	-	0,5	0,55	0,6
Rio São Francisco	SF6 - Rios Jequitaiá e Pacuí	Rio Guavanipã	SFC001	Classe 2	Bocaiúva	Sulfeto	13400%	0,27	<0,01	-	0,01	0,14	0,27
Rio São Francisco	SF6 - Rios Jequitaiá e Pacuí	Rio Jequitaiá	SFC005	Classe 2	Jequitaiá	Sulfeto	2900%	0,06	<0,01	-	0,01	0,035	0,06
Rio São Francisco	SF6 - Rios Jequitaiá e Pacuí	Rio São Francisco (SF)	SF019	Classe 2	Pirapora	Fósforo total	850%	0,95	0,3	0,14	0,14	0,46333	0,95
Rio São Francisco	SF6 - Rios Jequitaiá e Pacuí	Rio São Francisco (SF)	SF019	Classe 2	Pirapora	Sulfeto	900%	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,01333	0,02

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF7 - Rio Paracatu	Córrego Rico	PT005	Classe 2	Paracatu	Arsênio total	511%	0,0611	0,0221	<0,0003	0,0003	0,02783	0,0611
Rio São Francisco	SF7 - Rio Paracatu	Córrego Rico	PT005	Classe 2	Paracatu	<i>Escherichia coli</i>	22%	1220	110	-	110	665	1220
Rio São Francisco	SF7 - Rio Paracatu	Córrego Rico	PT005	Classe 2	Paracatu	Fósforo total	160%	0,26	0,08	0,1	0,08	0,14667	0,26
Rio São Francisco	SF7 - Rio Paracatu	Córrego Rico	PTE023	Classe 2	Paracatu	Arsênio total	96%	0,0196	0,00821	0,0169	0,00821	0,0149	0,0196
Rio São Francisco	SF7 - Rio Paracatu	Córrego Rico	PTE023	Classe 2	Paracatu	<i>Escherichia coli</i>	106%	2064	940	-	940	1502	2064
Rio São Francisco	SF7 - Rio Paracatu	Córrego Rico	PTE023	Classe 2	Paracatu	Oxigênio dissolvido	35%	3,7	6,8	8	3,7	6,16667	8
Rio São Francisco	SF7 - Rio Paracatu	Ribeirão Arrenegado	PTE011	Classe 1	Guarda-Mor	<i>Escherichia coli</i>	465%	1130	230	-	230	680	1130
Rio São Francisco	SF7 - Rio Paracatu	Ribeirão Arrenegado	PTE011	Classe 1	Guarda-Mor	pH in loco	3%	5,8	6,1	6,2	5,8	6,03333	6,2
Rio São Francisco	SF7 - Rio Paracatu	Ribeirão Escurinho	PTE013	Classe 2	Paracatu	Chumbo total	40%	0,01402	0,00655	<0,005	0,005	0,00852	0,01402
Rio São Francisco	SF7 - Rio Paracatu	Ribeirão Escurinho	PTE013	Classe 2	Paracatu	Ferro dissolvido	42%	0,425	0,25	0,1399	0,1399	0,27163	0,425
Rio São Francisco	SF7 - Rio Paracatu	Ribeirão São Pedro (SF7)	PTE025	Classe 2	Paracatu	Ferro dissolvido	23%	0,369	0,301	0,1538	0,1538	0,2746	0,369
Rio São Francisco	SF7 - Rio Paracatu	Rio Claro	PTE009	Classe 2	Guarda-Mor, Vazante	Ferro dissolvido	13%	0,34	0,287	0,089	0,089	0,23867	0,34
Rio São Francisco	SF7 - Rio Paracatu	Rio Claro	SFH10	Classe 2	Guarda-Mor	pH in loco	3%	5,8	6,1	6,2	5,8	6,03333	6,2
Rio São Francisco	SF7 - Rio Paracatu	Rio Escuro	PTE015	Classe 2	Paracatu, Vazante	Ferro dissolvido	36%	0,409	0,248	0,2251	0,2251	0,29403	0,409
Rio São Francisco	SF7 - Rio Paracatu	Rio Paracatu	PTE007	Classe 1	Lagamar, Lagoa Grande	<i>Escherichia coli</i>	25%	249	220	-	220	234,5	249
Rio São Francisco	SF7 - Rio Paracatu	Rio Preto (SF7)	SFH24	Classe 2	Planaltina (GO)	Fenóis totais	67%	0,005	<0,002	0,005	0,002	0,004	0,005
Rio São Francisco	SF7 - Rio Paracatu	Rio Santa Catarina	PTE003	Classe 2	Vazante	<i>Escherichia coli</i>	2513%	26130	7900	-	7900	17015	26130
Rio São Francisco	SF7 - Rio Paracatu	Rio Santa Catarina	PTE003	Classe 2	Vazante	Fósforo total	50%	0,15	0,04	0,2	0,04	0,13	0,2
Rio São Francisco	SF7 - Rio Paracatu	Rio Santa Catarina	PTE003	Classe 2	Vazante	Oxigênio dissolvido	233%	1,5	4,8	4,9	1,5	3,73333	4,9
Rio São Francisco	SF7 - Rio Paracatu	Rio Verde (SF7)	PTE035	Classe 2	Brasilândia de Minas, João Pinheiro	Ferro dissolvido	22%	0,365	0,335	0,16	0,16	0,28667	0,365
Rio São Francisco	SF8 - Rio Uruçuia	Ribeirão das Almas	UR009	Classe 2	Bonfinópolis de Minas	<i>Escherichia coli</i>	757%	8570	17000	-	8570	12785	17000
Rio São Francisco	SF9 - Rios Pandeiro e Calindó	Canal de Irrigação Principal CP-1	SFJ01	Classe 2	Jaíba	Alumínio dissolvido	4%	0,104	<0,1	-	0,1	0,102	0,104

APÊNDICE A: Resultados dos parâmetros que não atenderam aos limites legais no Estado de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2014

Bacia/Sub-bacia Hidrográfica	UPGRH	Corpo d'água	Estação	Classe de Enquadramento	Municípios	Parâmetros que não atenderam ao limite (DN COPAM / CERH 01/08)	Percentual de Violação do parâmetro	Resultados - 3º Trimestre			Série Histórica (1997 - 2014)		
								2014	2013	2012	Mínimo	Média	Máximo
Rio São Francisco	SF9 - Rios Pandeiro e Calindó	Canal de Irrigação Principal CP-1	SFJ01	Classe 2	Jaíba	Manganês total	126%	0,226	0,0212	0,0861	0,0212	0,1111	0,226
Rio São Francisco	SF9 - Rios Pandeiro e Calindó	Canal de Irrigação Principal CP-1	SFJ01	Classe 2	Jaíba	Sólidos em suspensão totais	95%	195	31	86	31	104	195
Rio São Francisco	SF9 - Rios Pandeiro e Calindó	Rio Japoré	SF022	Classe 2	Manga	Sulfeto	2900%	0,06	<0,01	-	0,01	0,035	0,06
Rio São Mateus	SM1 - Rio São Mateus	Rio São Mateus (SM1)	SM001	Classe 2	Ataléia, Ecoporanga (ES)	Ferro dissolvido	25%	0,375	0,226	0,249	0,226	0,28333	0,375
Rio São Mateus	SM1 - Rio São Mateus	Rio São Mateus (SM1)	SM003	Classe 2	Mantena	<i>Escherichia coli</i>	142%	2415	2300	-	2300	2357,5	2415