



Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

**Informativo diário dos parâmetros de qualidade das
águas nos locais monitorados ao longo do Rio Doce,
após ruptura das barragens em Bento Rodrigues**

Informativo nº:1

15 de novembro 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

Sumário

| | |
|--|----|
| 1. Introdução | 2 |
| 2. Município de Rio Doce - Ponto RD072 | 4 |
| 3. Município de Rio Casca - Ponto RD019 | 10 |
| 4. Município de Marliéria - Ponto RD023 | 16 |
| 5. Município de Ipatinga - Ponto RD035 | 22 |
| 6. Município de Belo Oriente - Ponto RD033 | 28 |
| 7. Município de Periquito - Ponto RD083 | 34 |
| 8. Município de Governador Valadares, a montante - Ponto RD044 | 40 |
| 9. Município de Governador Valadares, a jusante - Ponto RD045 | 46 |
| 10. Município de Tumiritinga - Ponto RD053 | 52 |
| 11. Município de Conselheiro Pena - Ponto RD058 | 58 |
| 12. Município de Resplendor - Ponto RD059 | 64 |
| 13. Município de Aimorés - Ponto RD067 | 70 |



Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

1. Introdução

O Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM monitora a qualidade das águas da bacia do rio Doce por meio de 64 pontos de monitoramento, dentre os quais 12 estão localizados em sua calha, onde são realizadas coletas e análises mensais.

Em decorrência do rompimento de duas barragens de propriedade da SAMARCO, no distrito de Bento Rodrigues, com consequências em toda a extensão do rio Doce, o IGAM solicitou ao Centro de Inovação e Tecnologia SENAI FIEMG, por meio do Instituto SENAI de Tecnologia em Meio Ambiente, a realização de coletas e análises emergenciais da qualidade da água no rio Doce, bem como dos rejeitos lançados pelas barragens rompidas, trabalho este que se iniciou no dia seguinte ao evento, com o planejamento do roteiro e deslocamento da equipe para a área. Após as coletas, foram avaliados os parâmetros: condutividade elétrica, oxigênio dissolvido, pH, temperatura, sólidos totais, sólidos dissolvidos totais, sólidos em suspensão totais, turbidez e arsênio total, bem como os metais: alumínio dissolvido, ferro dissolvido, cobre dissolvido, cromo total, cádmio total, chumbo total, manganês total, mercúrio total e níquel total.

A partir do dia 7 de novembro as coletas se iniciaram nos pontos da calha do rio Doce. Até o momento, não foi possível coletar amostras de água nos rios Gualaxo do Norte (diretamente afetado pelo rompimento das barragens) e no rio do Carmo (recebe a contribuição direta do rio Gualaxo do Norte) devido ao volume de rejeitos e corpos de água completamente assoreados.

Na Tabela 1 são apresentadas as 13 estações de monitoramento da calha do rio Doce e os respectivos dias em que se iniciaram as coletas emergenciais para o acompanhamento da situação em função do evento.



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

Tabela 1

| Código | Descrição | Data do início da coleta diária |
|---------------|--|--|
| RD072 | no município de RIO DOCE | 07/11/2015 |
| RD019 | entre os municípios de RIO CASCA (MG) e SÃO DOMINGOS DO PRATA (MG) | 07/11/2015 |
| RD023 | entre os municípios de MARLIÉRIA (MG) e PINGO-D'ÁGUA (MG) | 07/11/2015 |
| RD035 | no município de IPATINGA (MG) | 08/11/2015 |
| RD033 | no município de BELO ORIENTE (MG) | 08/11/2015 |
| RD083 | logo a jusante do município de PERIQUITO (MG) | 08/11/2015 |
| RD044 | Rio Doce na cidade de Governador Valadares | 07/11/2015 |
| RD045 | Rio Doce a jusante da cidade de Governador Valadares | 07/11/2015 |
| RD053 | no município de TUMIRITINGA (MG) | 10/11/2015 |
| RD058 | no município de CONSELHEIRO PENA (MG) | 10/11/2015 |
| RD059 | no município de RESPLENDOR (MG) | 10/11/2015 |
| RD067 | no município de AIMORÉS (MG) | 10/11/2015 |

Este informativo foi gerado com os dados mais atualizados até: 15 de novembro de 2015 às 2:06 4:18 . Porém, devido ao lapso temporal específico de coleta, preparação e análise laboratorial de cada parâmetro, em cada ponto, diferentes dados apresentam diferentes datas de atualização.

Serão apresentados somente os resultados que tiverem pelo menos dois dados até o momento.

Consideraram-se os limites estabelecidos na Deliberação Normativa Conjunta COPAM / CERH nº 01/2008 e da Resolução CONAMA Nº 357/2005 que, dispõem sobre a classificação dos corpos de água e dá as diretrizes ambientais para o seu enquadramento. Os trechos dos rios da bacia hidrográfica do rio Doce nos quais se encontram as estações de monitoramento ainda não foram enquadrados, sendo, portanto, consideradas Classe 2.



Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

Instituto Mineiro de Gestão das Águas

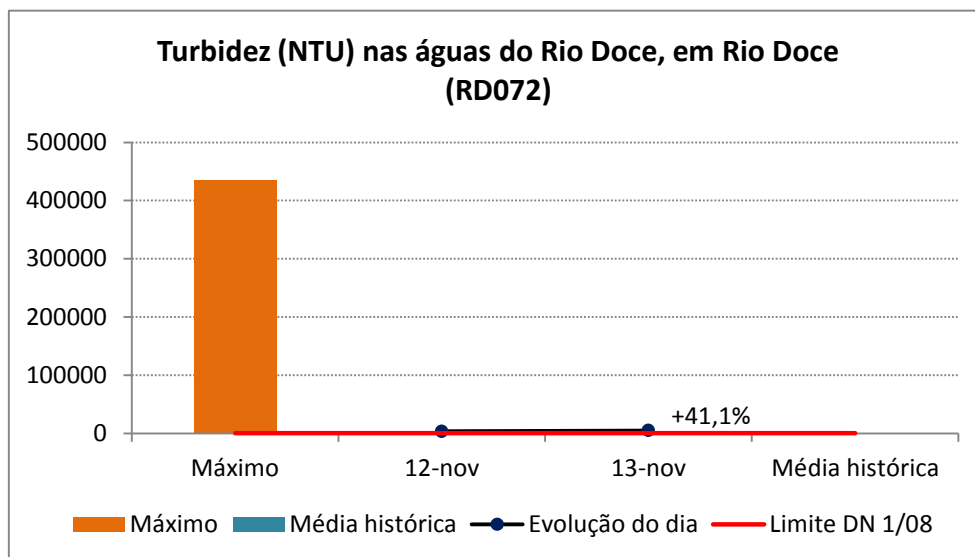
Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

2. Município de Rio Doce - Ponto RD072

Turbidez

Foi recebido o 6º resultado referente ao parâmetro turbidez, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Rio Doce (ponto RD072), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro turbidez com resultados que aumentaram de 3410 para 4810 NTU, o que representa um aumento de 41,1%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (435400 NTU), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma redução de 98,9%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de turbidez apurado está 49337,2% acima da média histórica, que é de 9,7 NTU. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 4710,0% acima do padrão legal (100 NTU) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 1





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

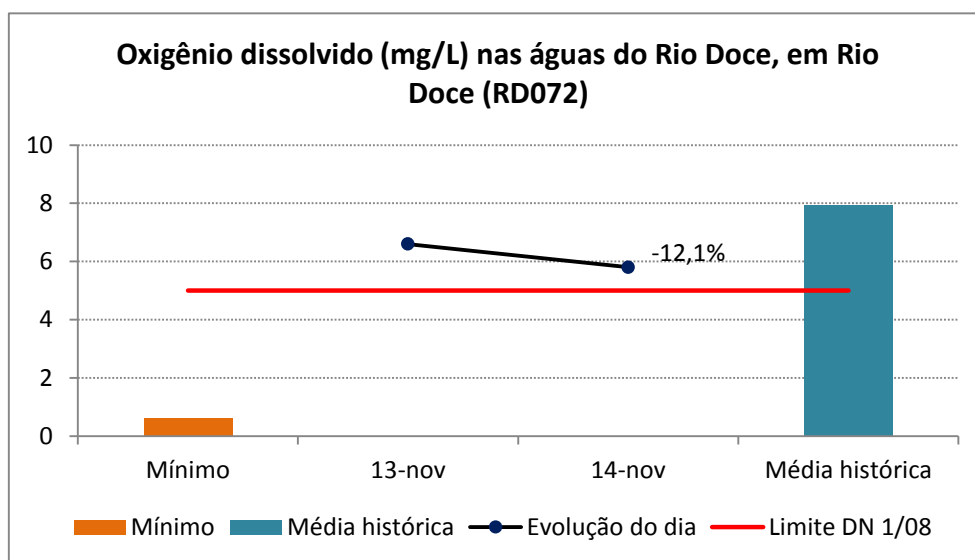
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Oxigênio dissolvido

Foi recebido o 7º resultado referente ao parâmetro oxigênio dissolvido, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Rio Doce (ponto RD072), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro oxigênio dissolvido com resultados que diminuíram de 6,6 para 5,8 mg/L, o que representa uma redução de 12,1%. Já com relação ao mínimo atingido desde o início do monitoramento emergencial (0,6 mg/L), o valor verificado neste sábado representa um aumento de 866,7%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de oxigênio dissolvido apurado está 26,9% abaixo da média histórica, que é de 7,9 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 16,0% acima do padrão legal (acima de 5 mg/L o resultado é considerado em conformidade com a DN nº 1/08) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 2





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

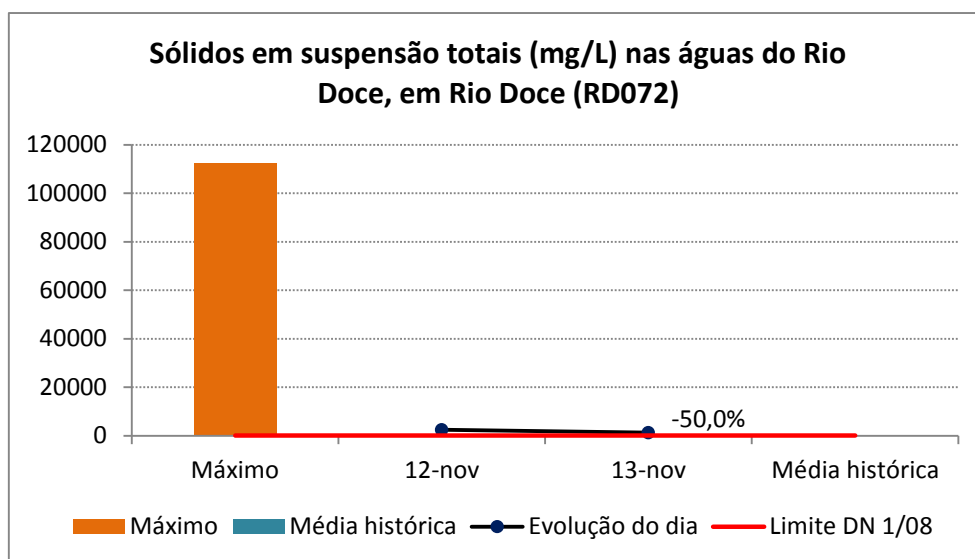
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Sólidos em suspensão totais

Foi recebido o 6º resultado referente ao parâmetro sólidos em suspensão totais, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Rio Doce (ponto RD072), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro sólidos em suspensão totais com resultados que diminuíram de 2420 para 1210 mg/L, o que representa uma redução de 50,0%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (112280 mg/L), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma redução de 98,9%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de sólidos em suspensão totais apurado está 7890,6% acima da média histórica, que é de 15,1 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 1110,0% acima do padrão legal (100 mg/L) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 3





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

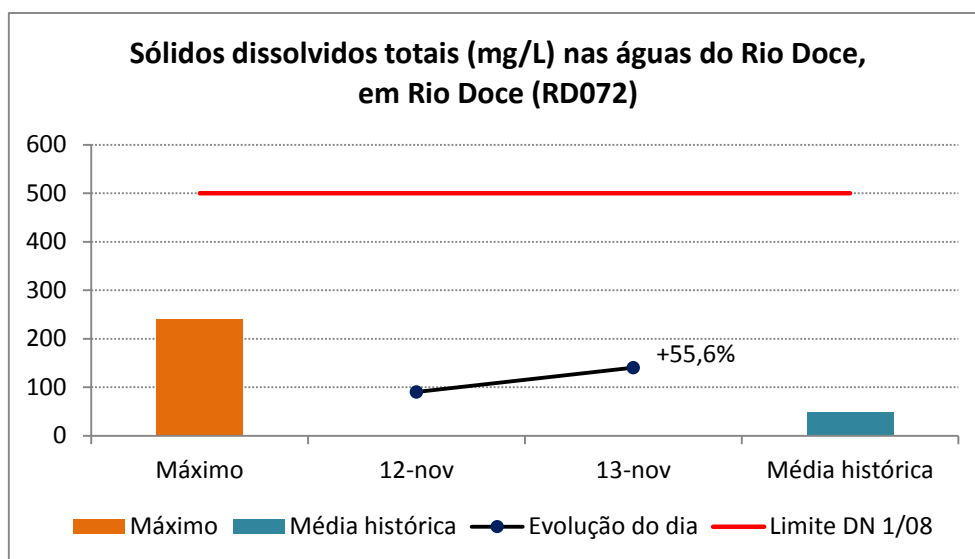
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Sólidos dissolvidos totais

Foi recebido o 6º resultado referente ao parâmetro sólidos dissolvidos totais, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Rio Doce (ponto RD072), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro sólidos dissolvidos totais com resultados que aumentaram de 90 para 140 mg/L, o que representa um aumento de 55,6%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (240 mg/L), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma redução de 41,7%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de sólidos dissolvidos totais apurado está 189,7% acima da média histórica, que é de 48,3 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 72,0% abaixo do padrão legal (500 mg/L) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 4





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

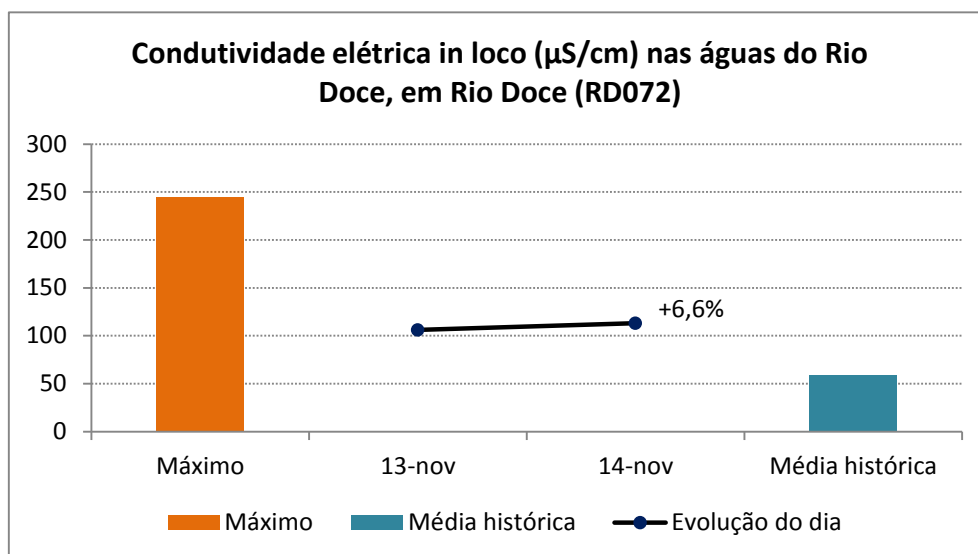
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Condutividade elétrica *in loco*

Foi recebido o 7º resultado referente ao parâmetro condutividade elétrica *in loco*, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Rio Doce (ponto RD072), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro condutividade elétrica *in loco* com resultados que aumentaram de 106 para 113 $\mu\text{S}/\text{cm}$, o que representa um aumento de 6,6%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (244,8 $\mu\text{S}/\text{cm}$), o valor verificado neste sábado representa uma redução de 53,8%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de condutividade elétrica *in loco* apurado está 92,6% acima da média histórica, que é de 58,67 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Figura 5





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

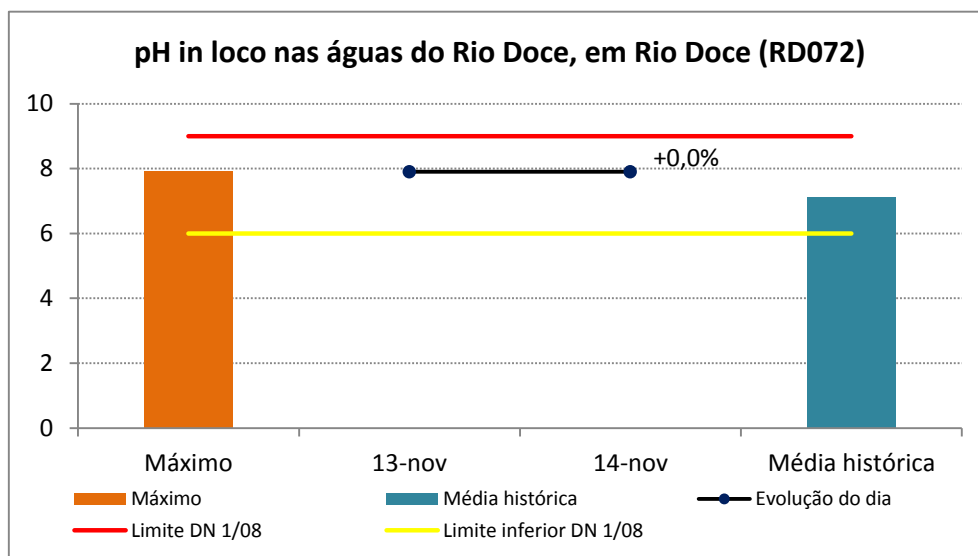
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

pH *in loco*

Foi recebido o 7º resultado referente ao parâmetro pH *in loco*, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Rio Doce (ponto RD072), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro pH *in loco* com resultados iguais, de 7,9 , o que representa uma manutenção de condição. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (7,9), o valor verificado neste sábado representa uma manutenção de resultados. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de pH *in loco* apurado está 11,1% acima da média histórica, que é de 7,11. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve em conformidade os padrões legais (entre 6 e 9) para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 6





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

Instituto Mineiro de Gestão das Águas

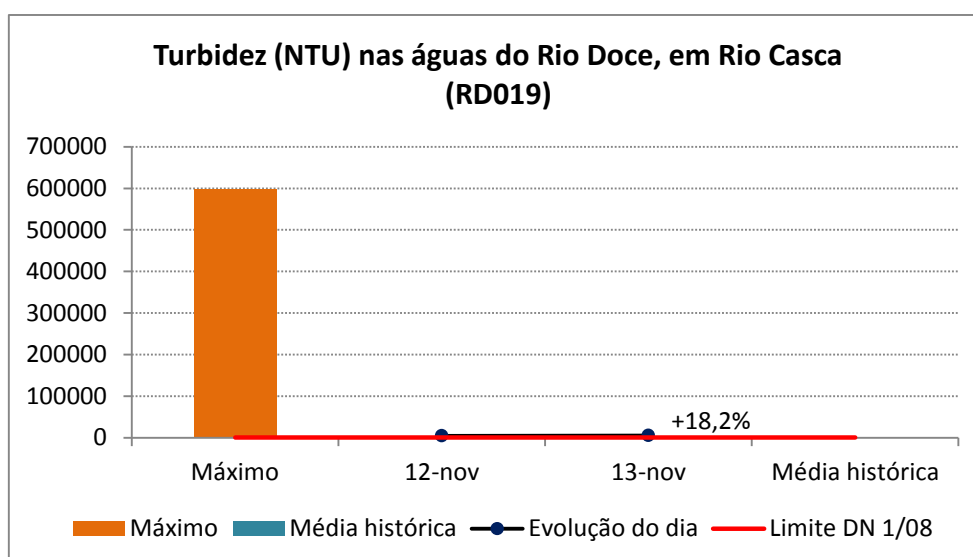
Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

3. Município de Rio Casca - Ponto RD019

Turbidez

Foi recebido o 6º resultado referente ao parâmetro turbidez, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Rio Casca (ponto RD019), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro turbidez com resultados que aumentaram de 4460 para 5270 NTU, o que representa um aumento de 18,2%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (597400 NTU), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma redução de 99,1%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de turbidez apurado está 36483,9% acima da média histórica, que é de 14,4 NTU. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 5170,0% acima do padrão legal (100 NTU) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 7





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

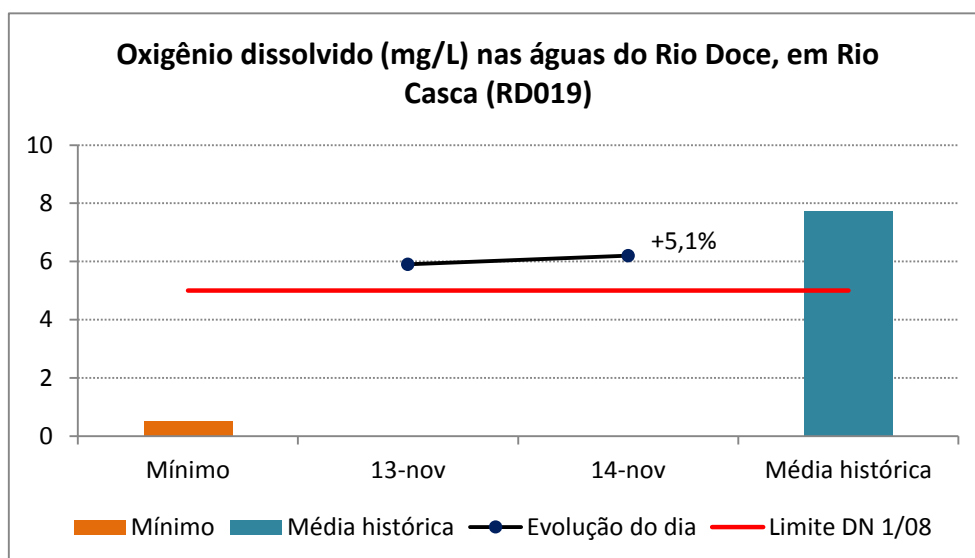
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Oxigênio dissolvido

Foi recebido o 7º resultado referente ao parâmetro oxigênio dissolvido, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Rio Casca (ponto RD019), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro oxigênio dissolvido com resultados que aumentaram de 5,9 para 6,2 mg/L, o que representa um aumento de 5,1%. Já com relação ao mínimo atingido desde o início do monitoramento emergencial (0,5 mg/L), o valor verificado neste sábado representa um aumento de 1140,0%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de oxigênio dissolvido apurado está 19,7% abaixo da média histórica, que é de 7,7 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 24,0% acima do padrão legal (acima de 5 mg/L o resultado é considerado em conformidade com a DN nº 1/08) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 8





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

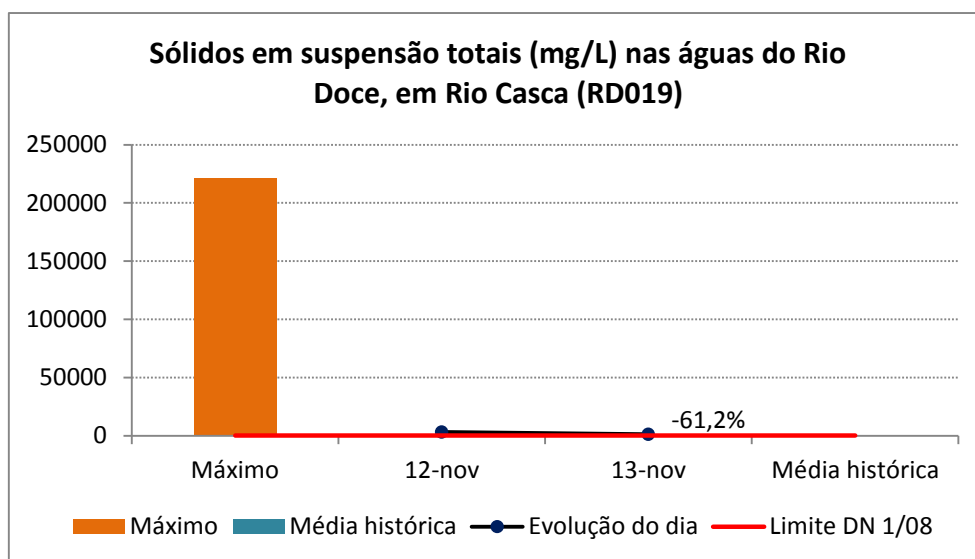
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Sólidos em suspensão totais

Foi recebido o 6º resultado referente ao parâmetro sólidos em suspensão totais, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Rio Casca (ponto RD019), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro sólidos em suspensão totais com resultados que diminuíram de 3170 para 1230 mg/L, o que representa uma redução de 61,2%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (221110 mg/L), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma redução de 99,4%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de sólidos em suspensão totais apurado está 10069,3% acima da média histórica, que é de 12,1 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 1130,0% acima do padrão legal (100 mg/L) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 9





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

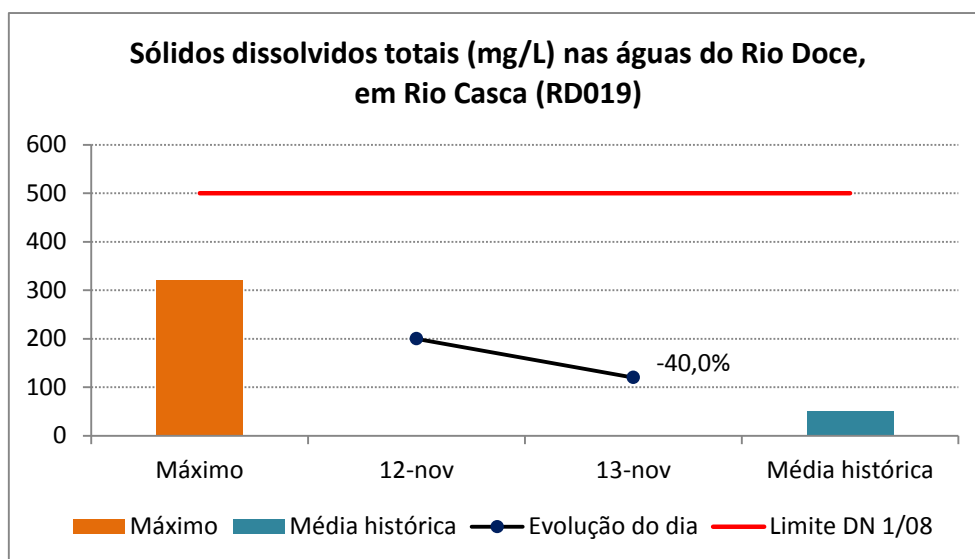
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Sólidos dissolvidos totais

Foi recebido o 6º resultado referente ao parâmetro sólidos dissolvidos totais, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Rio Casca (ponto RD019), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro sólidos dissolvidos totais com resultados que diminuíram de 200 para 120 mg/L, o que representa uma redução de 40,0%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (320 mg/L), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma redução de 62,5%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de sólidos dissolvidos totais apurado está 136,0% acima da média histórica, que é de 50,9 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 76,0% abaixo do padrão legal (500 mg/L) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 10





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

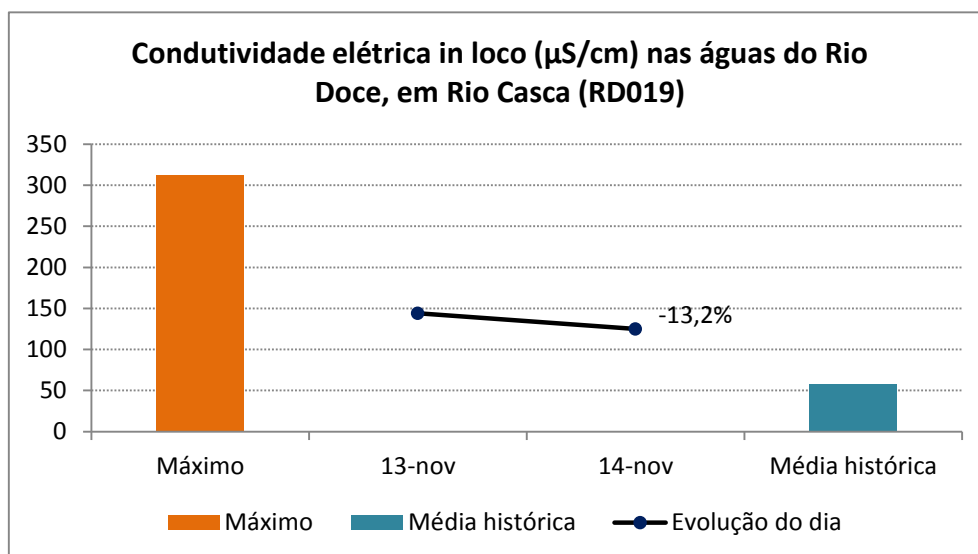
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Condutividade elétrica *in loco*

Foi recebido o 7º resultado referente ao parâmetro condutividade elétrica *in loco*, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Rio Casca (ponto RD019), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro condutividade elétrica *in loco* com resultados que diminuíram de 144 para 125 $\mu\text{S}/\text{cm}$, o que representa uma redução de 13,2%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (312,3 $\mu\text{S}/\text{cm}$), o valor verificado neste sábado representa uma redução de 60,0%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de condutividade elétrica *in loco* apurado está 117,7% acima da média histórica, que é de 57,41 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Figura 11





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

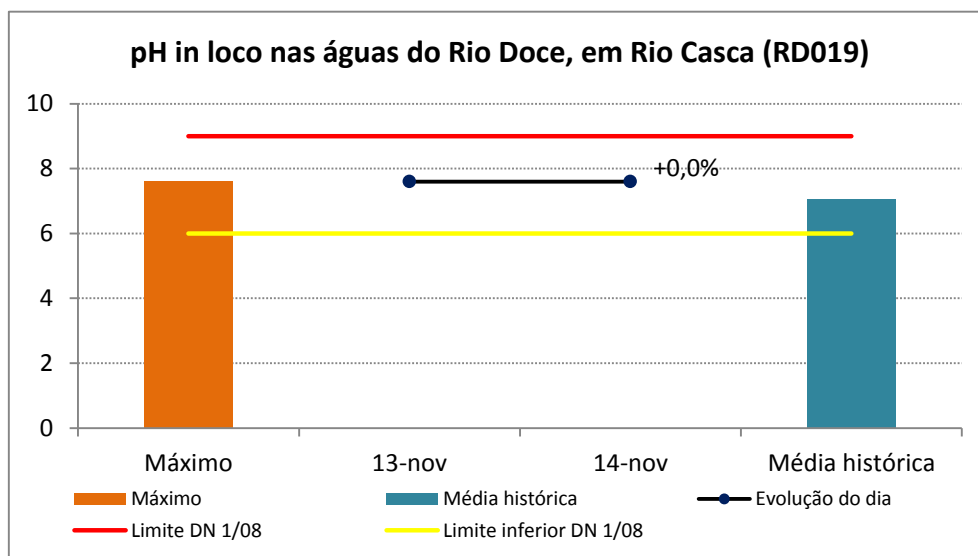
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

pH *in loco*

Foi recebido o 7º resultado referente ao parâmetro pH *in loco*, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Rio Casca (ponto RD019), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro pH *in loco* com resultados iguais, de 7,6 , o que representa uma manutenção de condição. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (7,6), o valor verificado neste sábado representa uma manutenção de resultados. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de pH *in loco* apurado está 7,8% acima da média histórica, que é de 7,05. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve em conformidade os padrões legais (entre 6 e 9) para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 12





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

Instituto Mineiro de Gestão das Águas

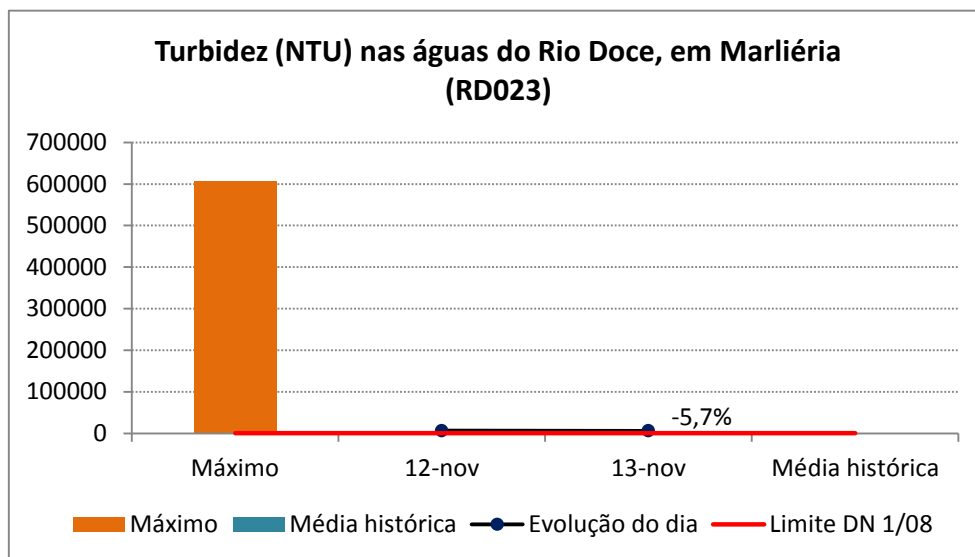
Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

4. Município de Marliéria - Ponto RD023

Turbidez

Foi recebido o 6º resultado referente ao parâmetro turbidez, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Marliéria (ponto RD023), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro turbidez com resultados que diminuíram de 6470 para 6100 NTU, o que representa uma redução de 5,7%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (606200 NTU), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma redução de 99,0%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de turbidez apurado está 36091,6% acima da média histórica, que é de 16,9 NTU. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 6000,0% acima do padrão legal (100 NTU) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 13





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

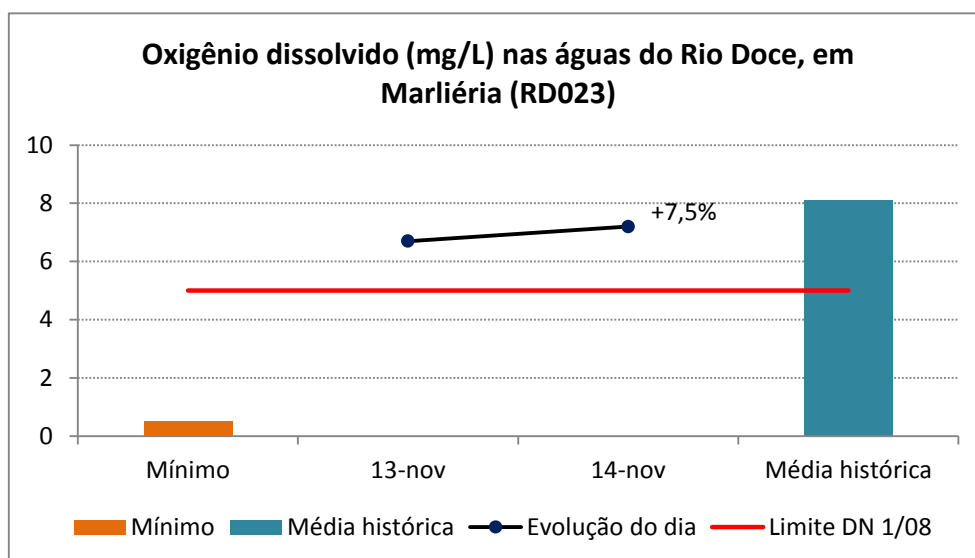
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Oxigênio dissolvido

Foi recebido o 7º resultado referente ao parâmetro oxigênio dissolvido, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Marliéria (ponto RD023), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro oxigênio dissolvido com resultados que aumentaram de 6,7 para 7,2 mg/L, o que representa um aumento de 7,5%. Já com relação ao mínimo atingido desde o início do monitoramento emergencial (0,5 mg/L), o valor verificado neste sábado representa um aumento de 1340,0%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de oxigênio dissolvido apurado está 11,1% abaixo da média histórica, que é de 8,1 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 44,0% acima do padrão legal (acima de 5 mg/L o resultado é considerado em conformidade com a DN nº 1/08) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 14





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

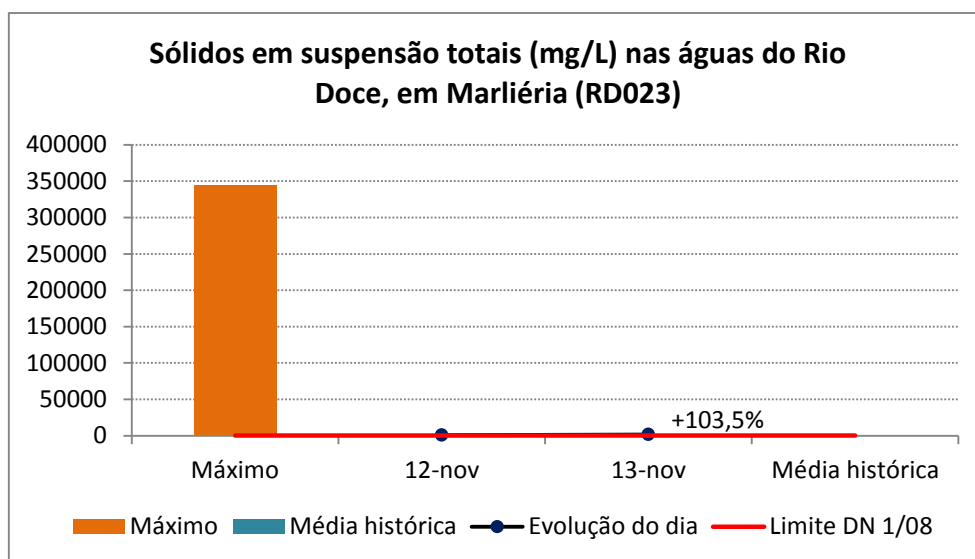
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Sólidos em suspensão totais

Foi recebido o 6º resultado referente ao parâmetro sólidos em suspensão totais, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Marliéria (ponto RD023), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro sólidos em suspensão totais com resultados que aumentaram de 860 para 1750 mg/L, o que representa um aumento de 103,5%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (344550 mg/L), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma redução de 99,5%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de sólidos em suspensão totais apurado está 7854,5% acima da média histórica, que é de 22 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 1650,0% acima do padrão legal (100 mg/L) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 15





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

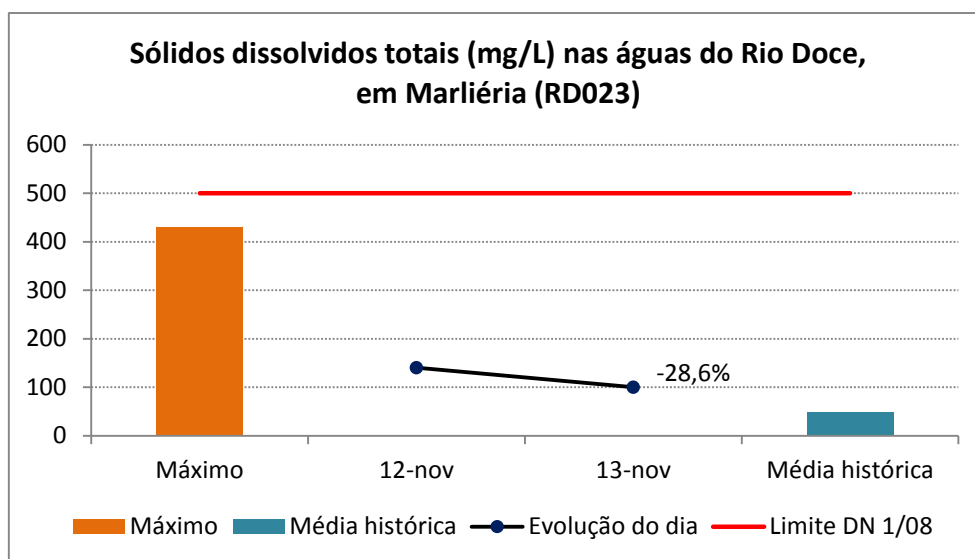
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Sólidos dissolvidos totais

Foi recebido o 6º resultado referente ao parâmetro sólidos dissolvidos totais, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Marliéria (ponto RD023), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro sólidos dissolvidos totais com resultados que diminuíram de 140 para 100 mg/L, o que representa uma redução de 28,6%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (430 mg/L), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma redução de 76,7%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de sólidos dissolvidos totais apurado está 113,0% acima da média histórica, que é de 47 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 80,0% abaixo do padrão legal (500 mg/L) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 16





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

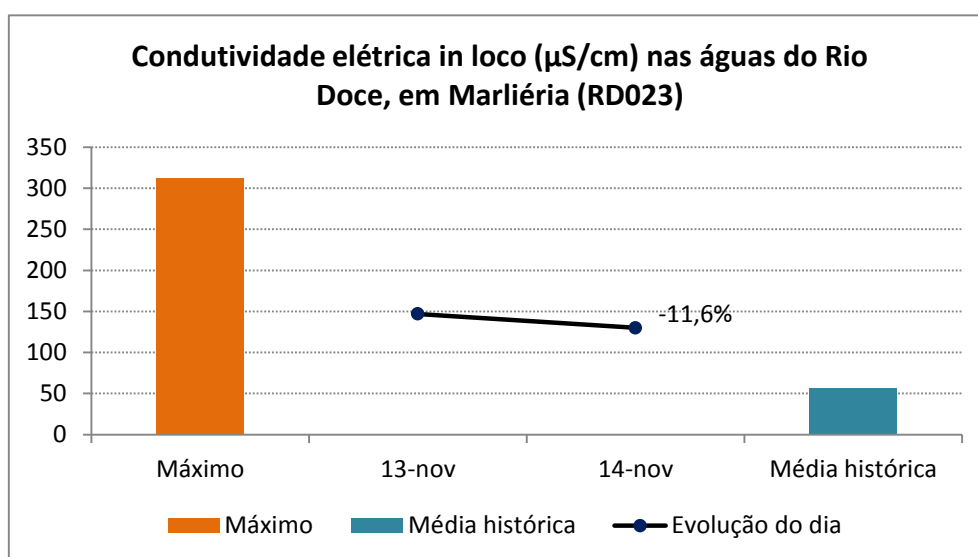
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Condutividade elétrica *in loco*

Foi recebido o 7º resultado referente ao parâmetro condutividade elétrica *in loco*, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Marliéria (ponto RD023), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro condutividade elétrica *in loco* com resultados que diminuíram de 147 para 130 $\mu\text{S}/\text{cm}$, o que representa uma redução de 11,6%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (311,7 $\mu\text{S}/\text{cm}$), o valor verificado neste sábado representa uma redução de 58,3%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de condutividade elétrica *in loco* apurado está 132,3% acima da média histórica, que é de 55,97 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Figura 17





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

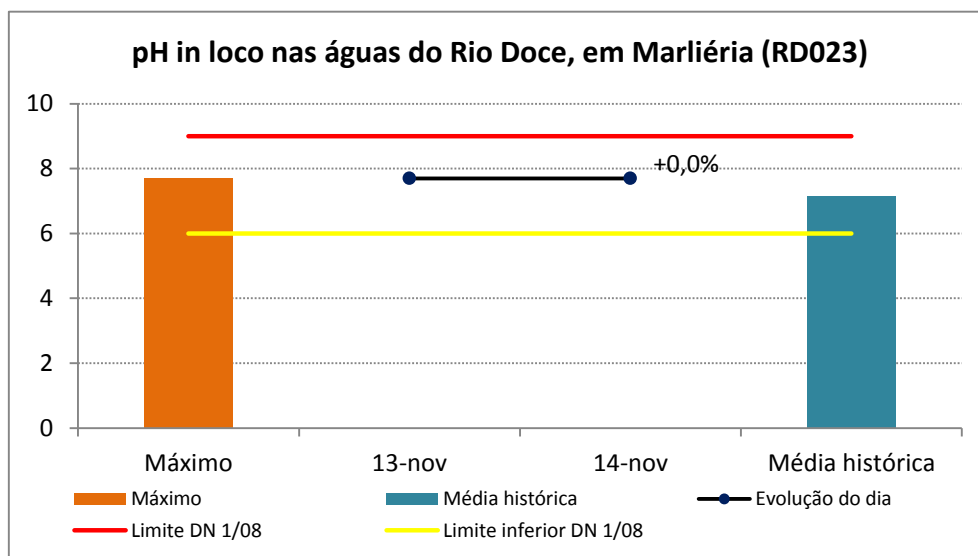
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

pH *in loco*

Foi recebido o 7º resultado referente ao parâmetro pH *in loco*, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Marliéria (ponto RD023), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro pH *in loco* com resultados iguais, de 7,7, o que representa uma manutenção de condição. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (7,7), o valor verificado neste sábado representa uma manutenção de resultados. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de pH *in loco* apurado está 7,8% acima da média histórica, que é de 7,14. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve em conformidade os padrões legais (entre 6 e 9) para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 18





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

Instituto Mineiro de Gestão das Águas

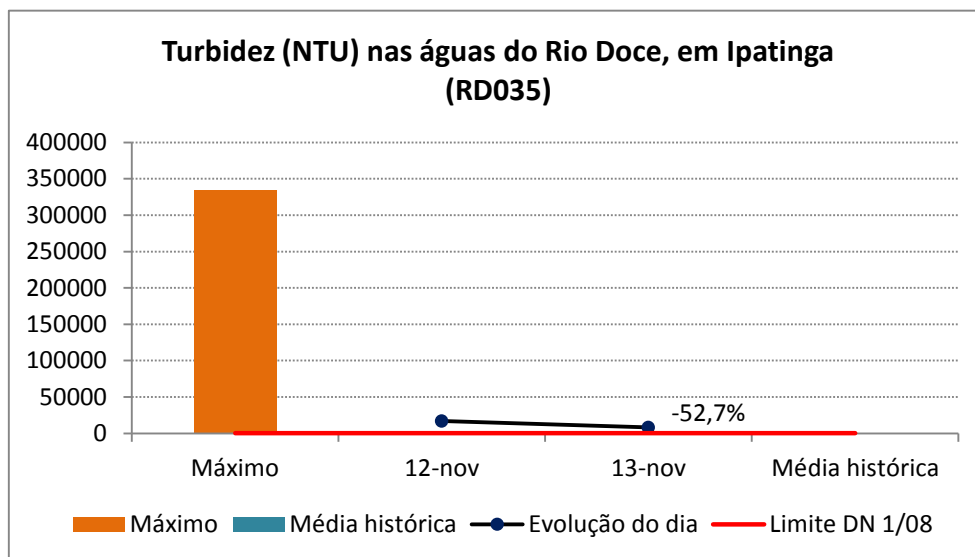
Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

5. Município de Ipatinga - Ponto RD035

Turbidez

Foi recebido o 6º resultado referente ao parâmetro turbidez, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Ipatinga (ponto RD035), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro turbidez com resultados que diminuíram de 16800 para 7950 NTU, o que representa uma redução de 52,7%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (334600 NTU), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma redução de 97,6%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de turbidez apurado está 35420,5% acima da média histórica, que é de 22,4 NTU. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 7850,0% acima do padrão legal (100 NTU) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 19





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

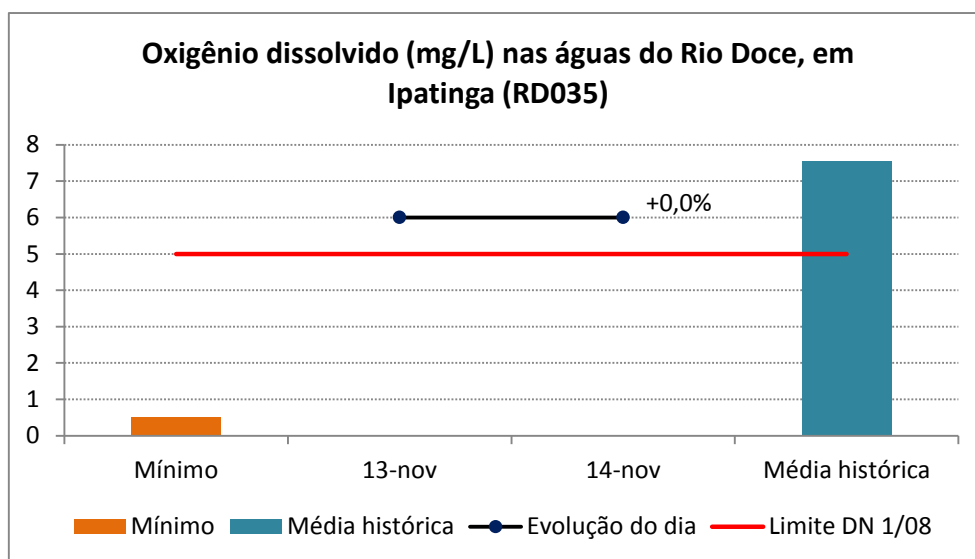
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Oxigênio dissolvido

Foi recebido o 7º resultado referente ao parâmetro oxigênio dissolvido, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Ipatinga (ponto RD035), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro oxigênio dissolvido com resultados iguais, de 6 mg/L, o que representa uma manutenção de condição. Já com relação ao mínimo atingido desde o início do monitoramento emergencial (0,5 mg/L), o valor verificado neste sábado representa um aumento de 1100,0%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de oxigênio dissolvido apurado está 20,5% abaixo da média histórica, que é de 7,5 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 20,0% acima do padrão legal (acima de 5 mg/L o resultado é considerado em conformidade com a DN nº 1/08) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 20





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

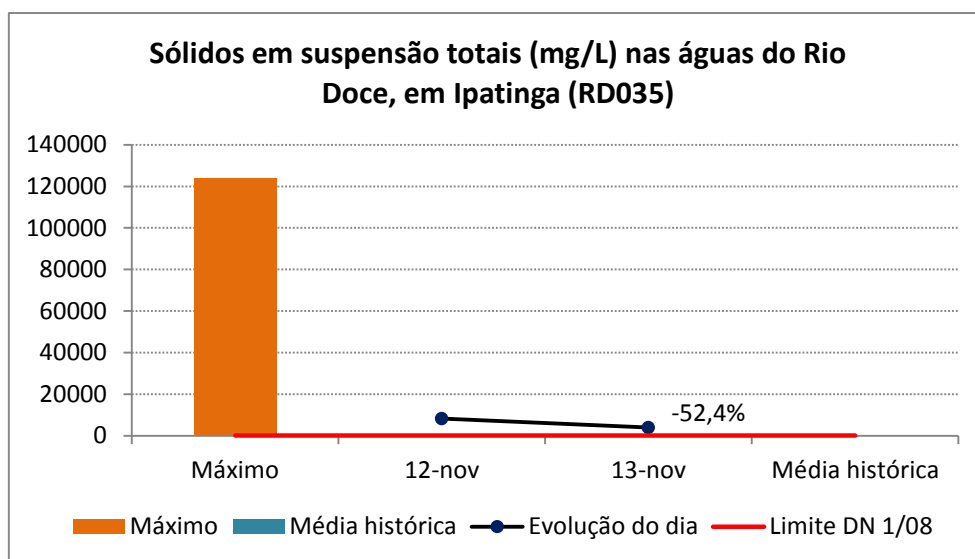
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Sólidos em suspensão totais

Foi recebido o 6º resultado referente ao parâmetro sólidos em suspensão totais, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Ipatinga (ponto RD035), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro sólidos em suspensão totais com resultados que diminuíram de 8190 para 3900 mg/L, o que representa uma redução de 52,4%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (123850 mg/L), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma redução de 96,9%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de sólidos em suspensão totais apurado está 9346,4% acima da média histórica, que é de 41,3 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 3800,0% acima do padrão legal (100 mg/L) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 21





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

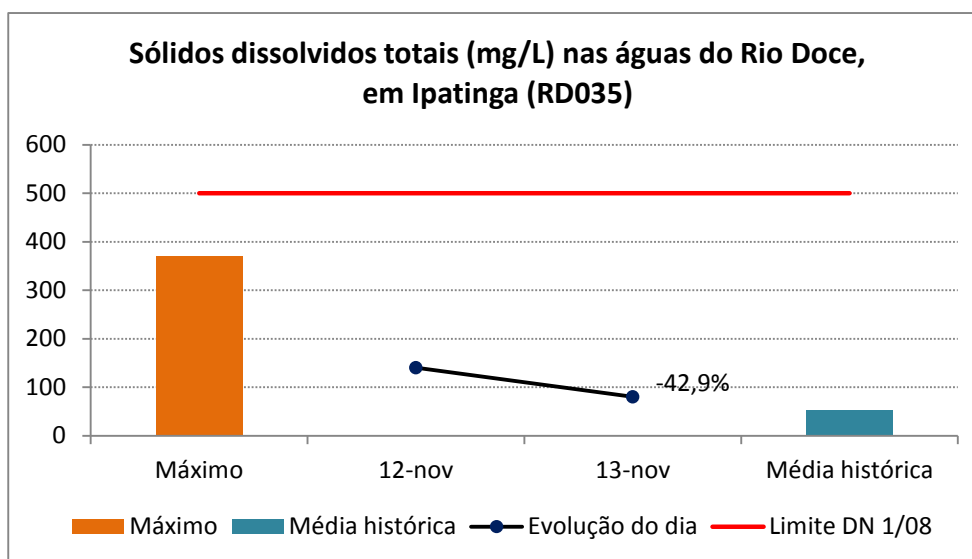
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Sólidos dissolvidos totais

Foi recebido o 6º resultado referente ao parâmetro sólidos dissolvidos totais, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Ipatinga (ponto RD035), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro sólidos dissolvidos totais com resultados que diminuíram de 140 para 80 mg/L, o que representa uma redução de 42,9%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (370 mg/L), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma redução de 78,4%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de sólidos dissolvidos totais apurado está 54,8% acima da média histórica, que é de 51,7 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 84,0% abaixo do padrão legal (500 mg/L) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 22





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

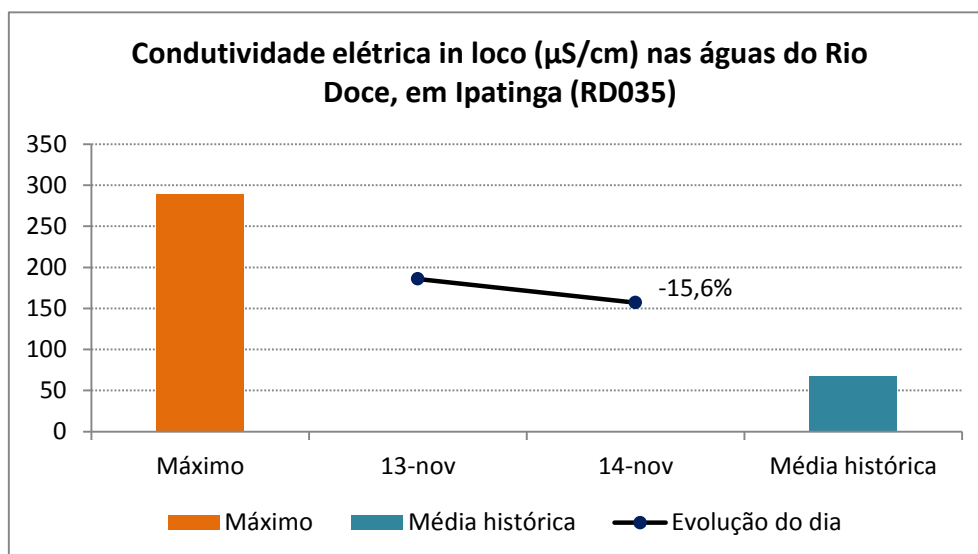
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Condutividade elétrica *in loco*

Foi recebido o 7º resultado referente ao parâmetro condutividade elétrica *in loco*, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Ipatinga (ponto RD035), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro condutividade elétrica *in loco* com resultados que diminuíram de 186 para 157 $\mu\text{S}/\text{cm}$, o que representa uma redução de 15,6%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (289,6 $\mu\text{S}/\text{cm}$), o valor verificado neste sábado representa uma redução de 45,8%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de condutividade elétrica *in loco* apurado está 131,6% acima da média histórica, que é de 67,8 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Figura 23





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

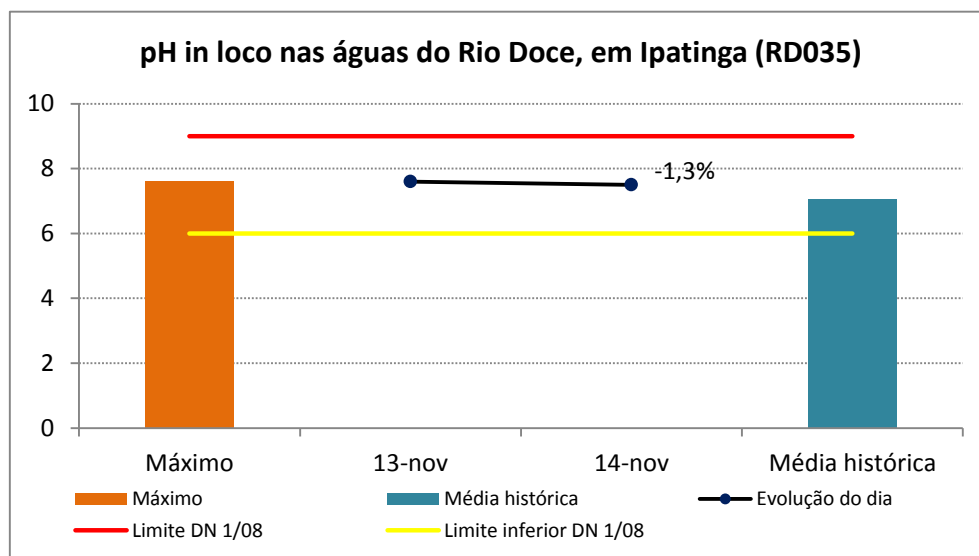
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

pH *in loco*

Foi recebido o 7º resultado referente ao parâmetro pH *in loco*, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Ipatinga (ponto RD035), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro pH *in loco* com resultados que diminuíram de 7,6 para 7,5, o que representa uma redução de 1,3%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (7,6), o valor verificado neste sábado representa uma redução de 1,3%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de pH *in loco* apurado está 6,1% acima da média histórica, que é de 7,07. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve em conformidade os padrões legais (entre 6 e 9) para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 24





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

Instituto Mineiro de Gestão das Águas

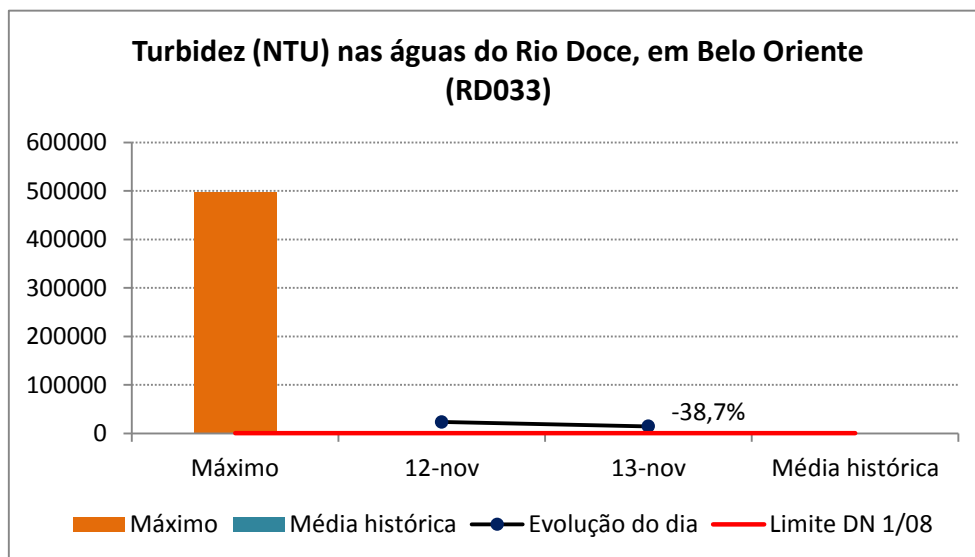
Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

6. Município de Belo Oriente - Ponto RD033

Turbidez

Foi recebido o 6º resultado referente ao parâmetro turbidez, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Belo Oriente (ponto RD033), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro turbidez com resultados que diminuíram de 23260 para 14250 NTU, o que representa uma redução de 38,7%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (497500 NTU), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma redução de 97,1%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de turbidez apurado está 59296,2% acima da média histórica, que é de 24 NTU. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 14150,0% acima do padrão legal (100 NTU) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 25





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

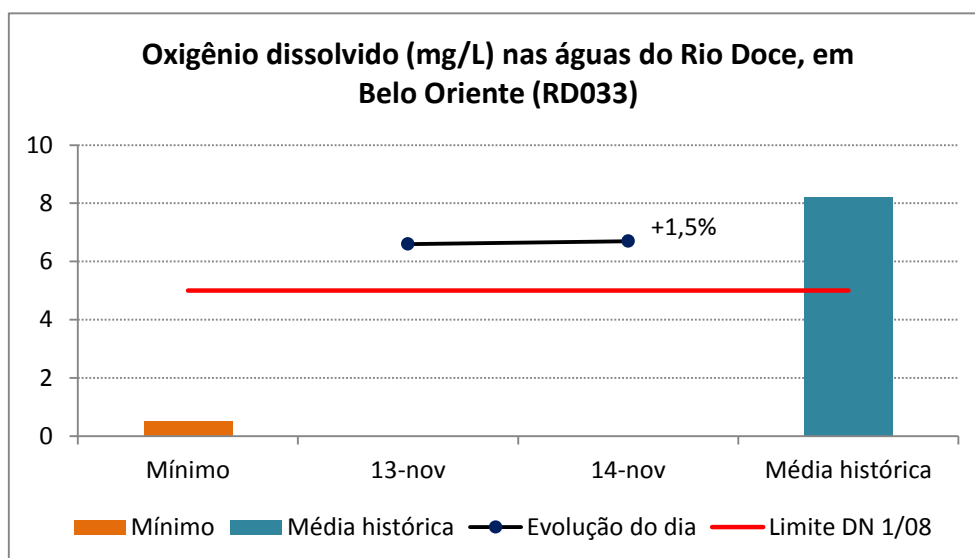
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Oxigênio dissolvido

Foi recebido o 7º resultado referente ao parâmetro oxigênio dissolvido, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Belo Oriente (ponto RD033), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro oxigênio dissolvido com resultados que aumentaram de 6,6 para 6,7 mg/L, o que representa um aumento de 1,5%. Já com relação ao mínimo atingido desde o início do monitoramento emergencial (0,5 mg/L), o valor verificado neste sábado representa um aumento de 1240,0%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de oxigênio dissolvido apurado está 18,3% abaixo da média histórica, que é de 8,2 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 34,0% acima do padrão legal (acima de 5 mg/L o resultado é considerado em conformidade com a DN nº 1/08) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 26





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

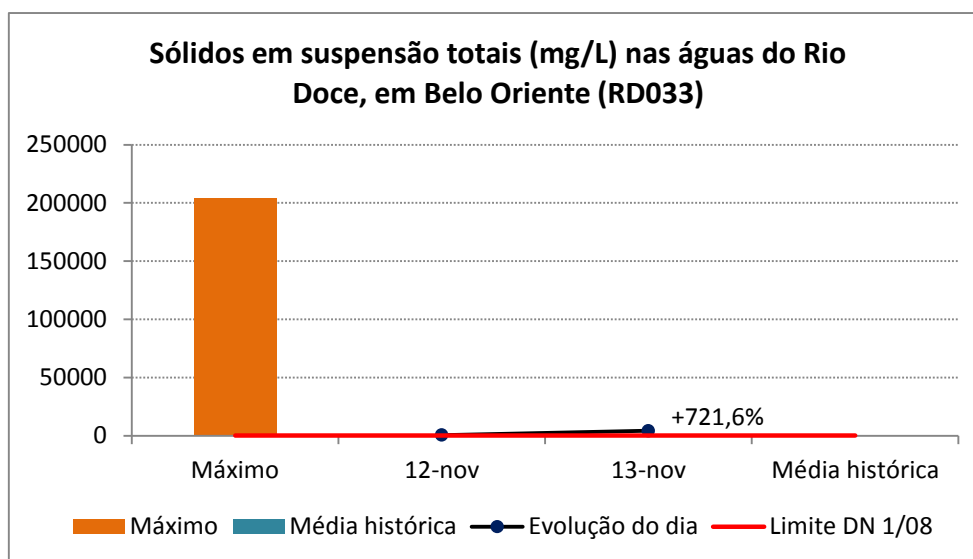
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Sólidos em suspensão totais

Foi recebido o 6º resultado referente ao parâmetro sólidos em suspensão totais, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Belo Oriente (ponto RD033), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro sólidos em suspensão totais com resultados que aumentaram de 510 para 4190 mg/L, o que representa um aumento de 721,6%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (204230 mg/L), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma redução de 97,9%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de sólidos em suspensão totais apurado está 12839,7% acima da média histórica, que é de 32,4 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 4090,0% acima do padrão legal (100 mg/L) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 27





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

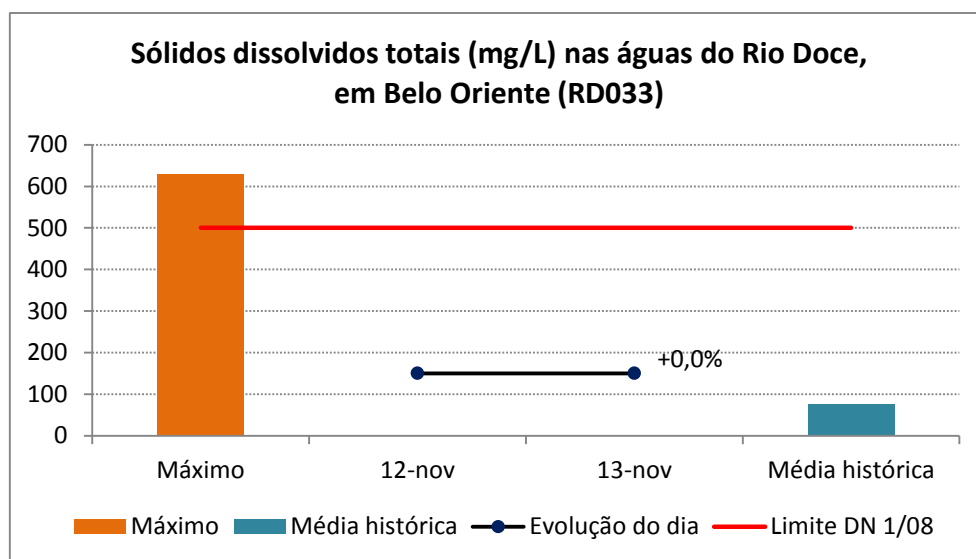
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Sólidos dissolvidos totais

Foi recebido o 6º resultado referente ao parâmetro sólidos dissolvidos totais, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Belo Oriente (ponto RD033), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro sólidos dissolvidos totais com resultados iguais, de 150 mg/L, o que representa uma manutenção de condição. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (630 mg/L), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma redução de 76,2%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de sólidos dissolvidos totais apurado está 100,6% acima da média histórica, que é de 74,8 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 70,0% abaixo do padrão legal (500 mg/L) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 28





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

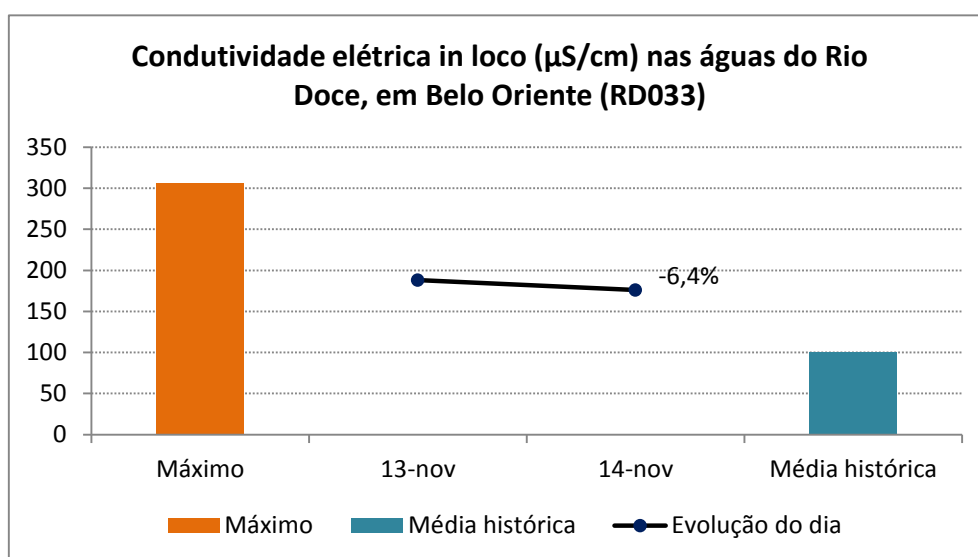
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Condutividade elétrica *in loco*

Foi recebido o 7º resultado referente ao parâmetro condutividade elétrica *in loco*, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Belo Oriente (ponto RD033), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro condutividade elétrica *in loco* com resultados que diminuíram de 188 para 176 $\mu\text{S}/\text{cm}$, o que representa uma redução de 6,4%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (306 $\mu\text{S}/\text{cm}$), o valor verificado neste sábado representa uma redução de 42,5%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de condutividade elétrica *in loco* apurado está 74,5% acima da média histórica, que é de 100,85 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Figura 29





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

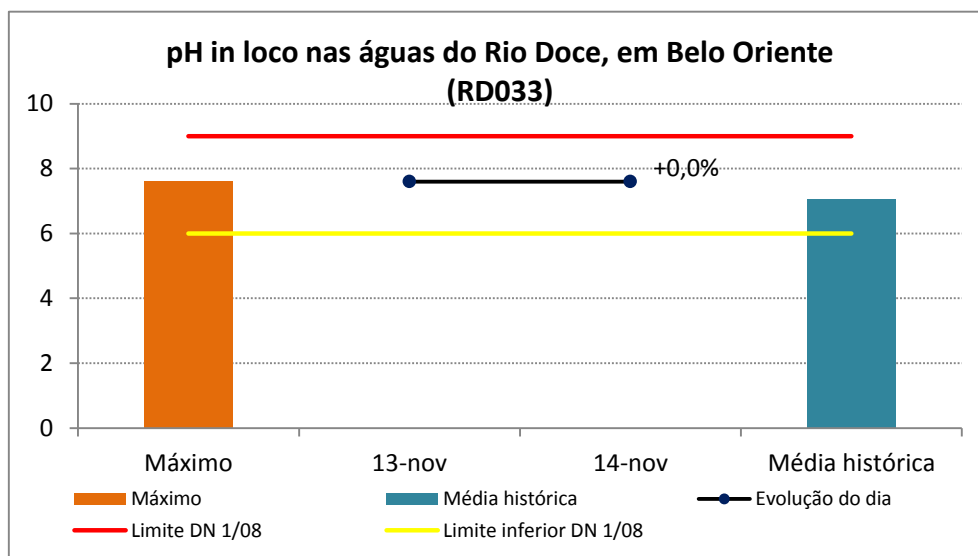
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

pH *in loco*

Foi recebido o 7º resultado referente ao parâmetro pH *in loco*, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Belo Oriente (ponto RD033), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro pH *in loco* com resultados iguais, de 7,6 , o que representa uma manutenção de condição. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (7,6), o valor verificado neste sábado representa uma manutenção de resultados. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de pH *in loco* apurado está 7,9% acima da média histórica, que é de 7,04. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve em conformidade os padrões legais (entre 6 e 9) para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 30





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

Instituto Mineiro de Gestão das Águas

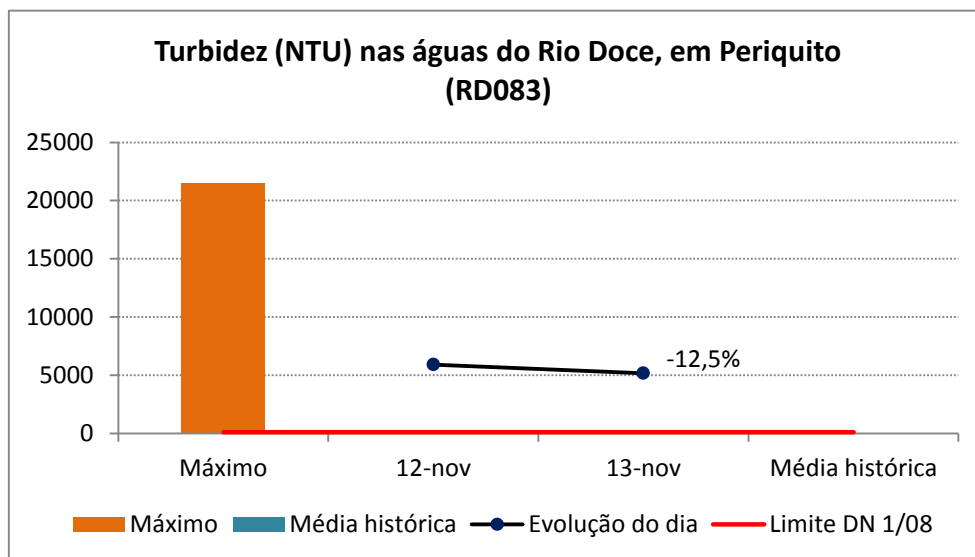
Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

7. Município de Periquito - Ponto RD083

Turbidez

Foi recebido o 6º resultado referente ao parâmetro turbidez, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Periquito (ponto RD083), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro turbidez com resultados que diminuíram de 5910 para 5170 NTU, o que representa uma redução de 12,5%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (21480 NTU), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma redução de 75,9%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de turbidez apurado está 20156,7% acima da média histórica, que é de 25,5 NTU. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 5070,0% acima do padrão legal (100 NTU) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 31





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

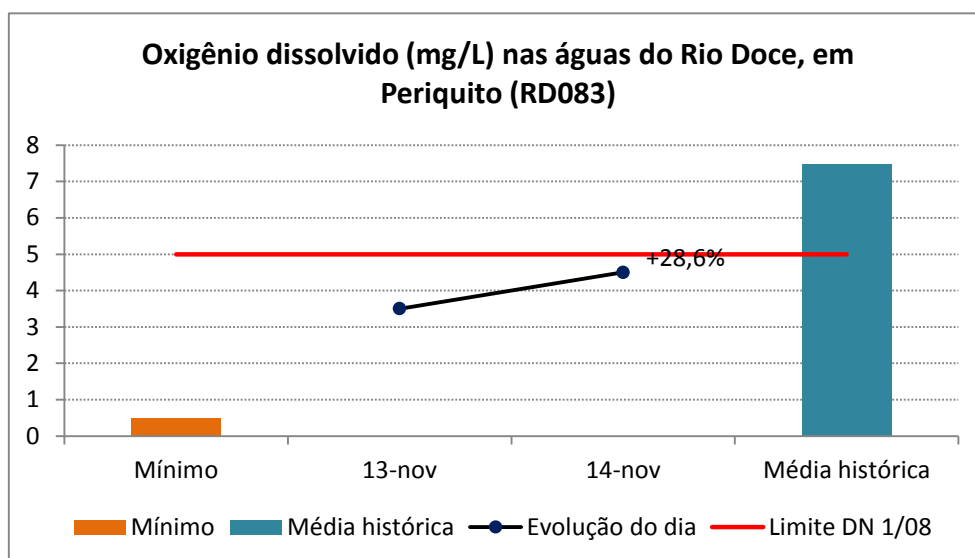
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Oxigênio dissolvido

Foi recebido o 7º resultado referente ao parâmetro oxigênio dissolvido, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Periquito (ponto RD083), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro oxigênio dissolvido com resultados que aumentaram de 3,5 para 4,5 mg/L, o que representa um aumento de 28,6%. Já com relação ao mínimo atingido desde o início do monitoramento emergencial (0,5 mg/L), o valor verificado neste sábado representa um aumento de 800,0%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de oxigênio dissolvido apurado está 39,8% abaixo da média histórica, que é de 7,5 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 10,0% abaixo do padrão legal (acima de 5 mg/L o resultado é considerado em conformidade com a DN nº 1/08) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 32





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

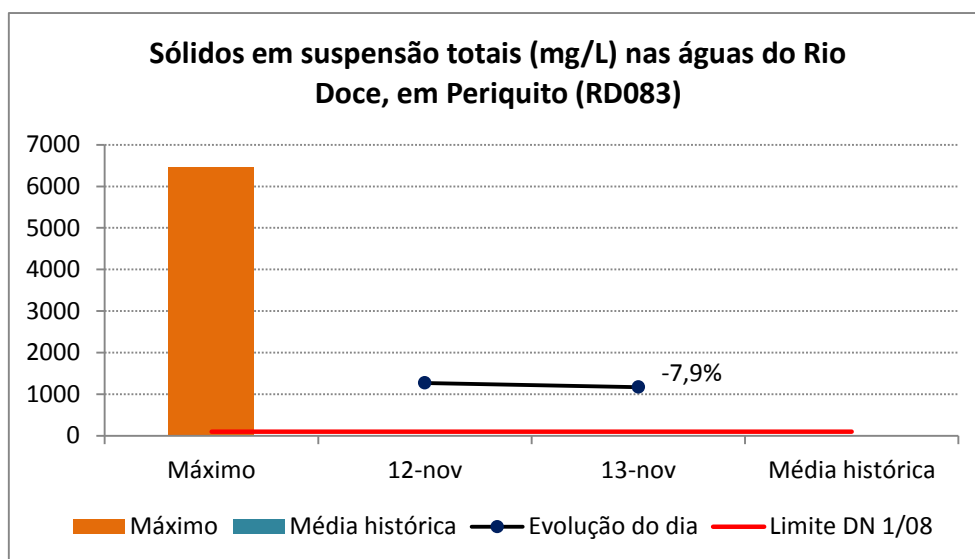
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Sólidos em suspensão totais

Foi recebido o 6º resultado referente ao parâmetro sólidos em suspensão totais, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Periquito (ponto RD083), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro sólidos em suspensão totais com resultados que diminuíram de 1270 para 1170 mg/L, o que representa uma redução de 7,9%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (6460 mg/L), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma redução de 81,9%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de sólidos em suspensão totais apurado está 7749,8% acima da média histórica, que é de 14,9 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 1070,0% acima do padrão legal (100 mg/L) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 33





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

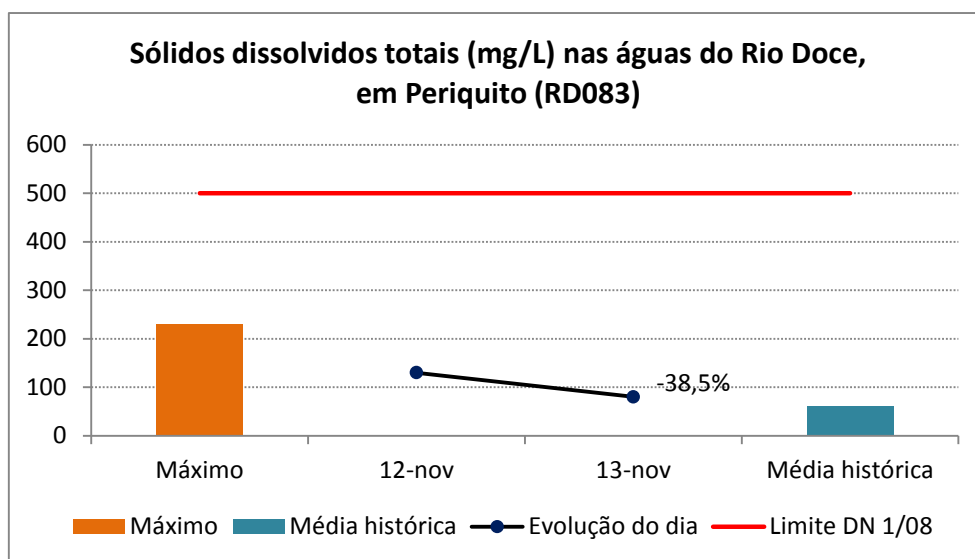
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Sólidos dissolvidos totais

Foi recebido o 6º resultado referente ao parâmetro sólidos dissolvidos totais, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Periquito (ponto RD083), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro sólidos dissolvidos totais com resultados que diminuíram de 130 para 80 mg/L, o que representa uma redução de 38,5%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (230 mg/L), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma redução de 65,2%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de sólidos dissolvidos totais apurado está 33,3% acima da média histórica, que é de 60 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 84,0% abaixo do padrão legal (500 mg/L) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 34





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

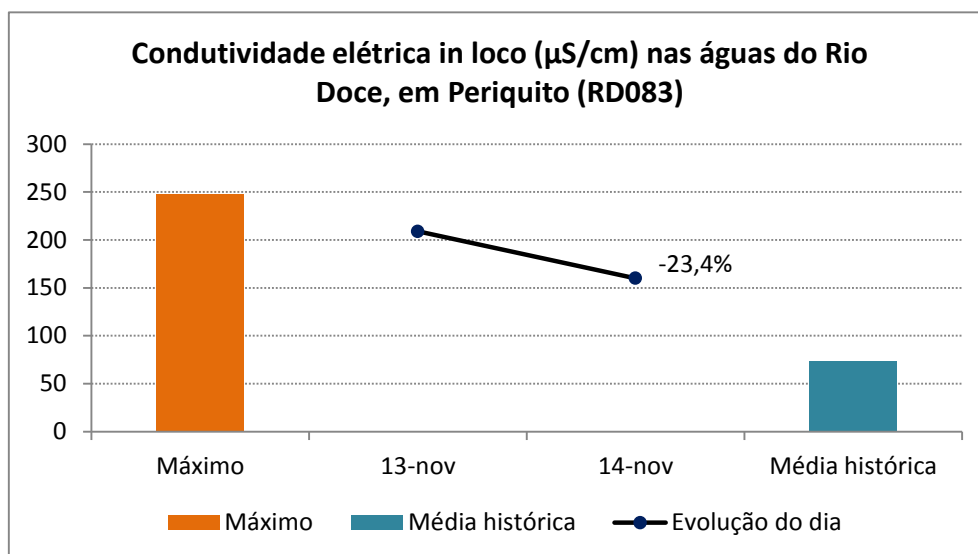
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Condutividade elétrica *in loco*

Foi recebido o 7º resultado referente ao parâmetro condutividade elétrica *in loco*, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Periquito (ponto RD083), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro condutividade elétrica *in loco* com resultados que diminuíram de 209 para 160 $\mu\text{S}/\text{cm}$, o que representa uma redução de 23,4%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (247,7 $\mu\text{S}/\text{cm}$), o valor verificado neste sábado representa uma redução de 35,4%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de condutividade elétrica *in loco* apurado está 117,8% acima da média histórica, que é de 73,46 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Figura 35





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

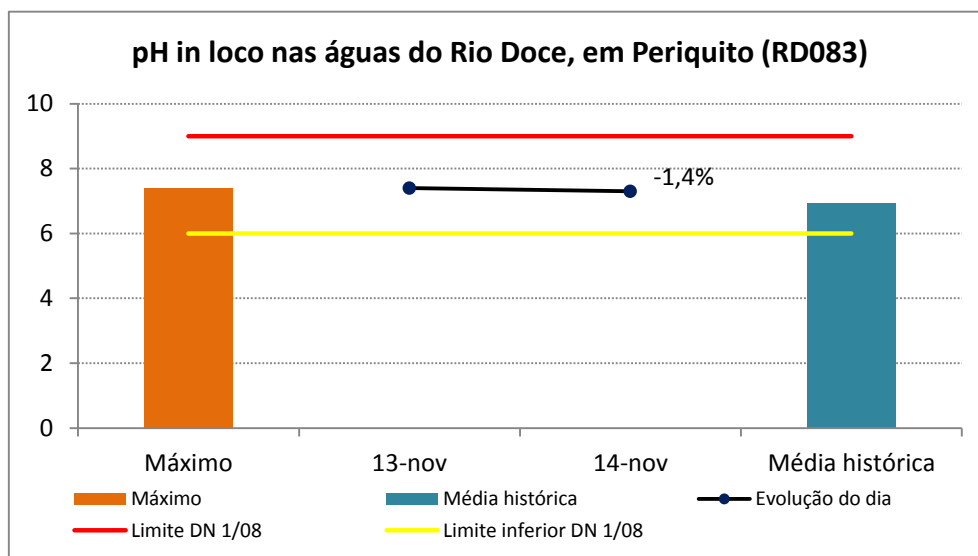
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

pH *in loco*

Foi recebido o 7º resultado referente ao parâmetro pH *in loco*, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Periquito (ponto RD083), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro pH *in loco* com resultados que diminuíram de 7,4 para 7,3, o que representa uma redução de 1,4%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (7,4), o valor verificado neste sábado representa uma redução de 1,4%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de pH *in loco* apurado está 5,3% acima da média histórica, que é de 6,93. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve em conformidade os padrões legais (entre 6 e 9) para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 36





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

Instituto Mineiro de Gestão das Águas

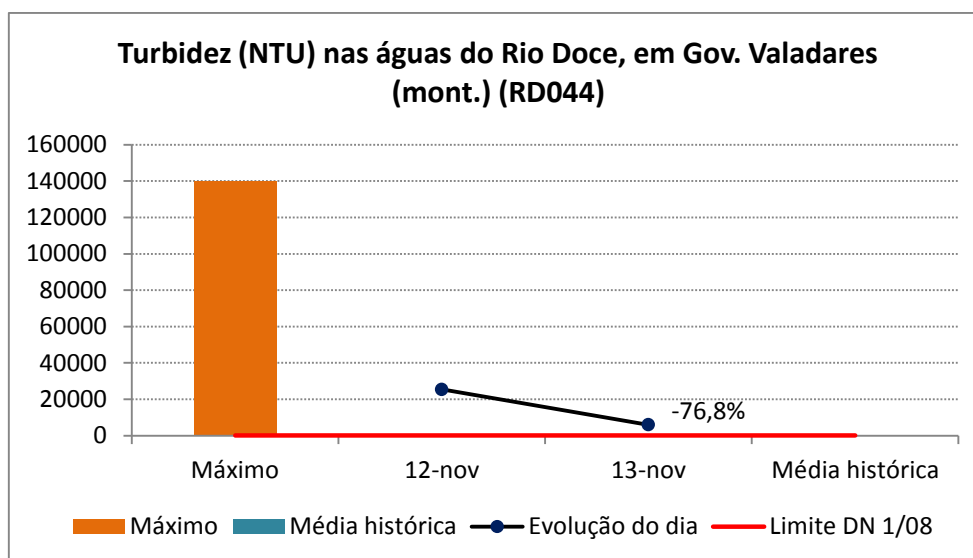
Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

8. Município de Governador Valadares, a montante - Ponto RD044

Turbidez

Foi recebido o 6º resultado referente ao parâmetro turbidez, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Governador Valadares, a montante (ponto RD044), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro turbidez com resultados que diminuíram de 25420 para 5910 NTU, o que representa uma redução de 76,8%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (140000 NTU), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma redução de 95,8%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de turbidez apurado está 29240,4% acima da média histórica, que é de 20,1 NTU. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 5810,0% acima do padrão legal (100 NTU) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 37





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

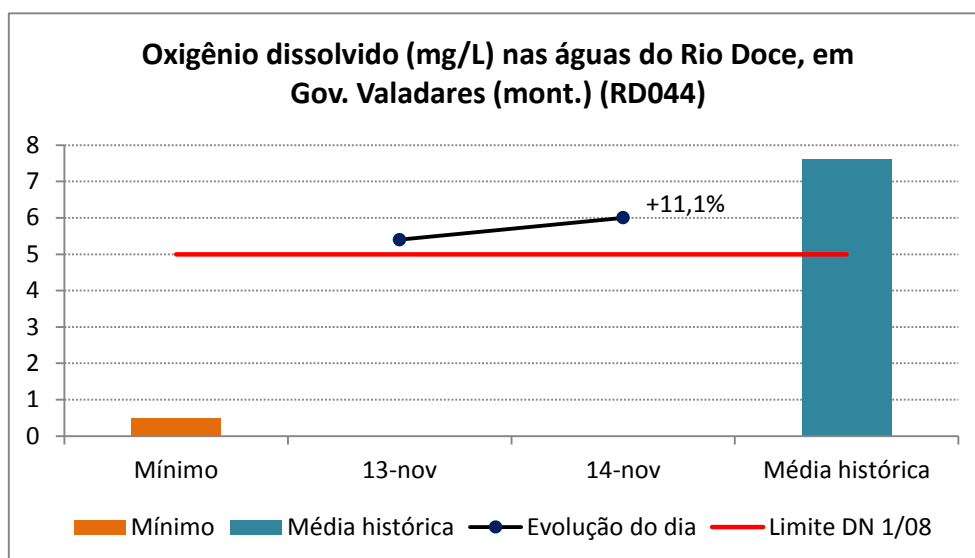
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Oxigênio dissolvido

Foi recebido o 7º resultado referente ao parâmetro oxigênio dissolvido, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Governador Valadares, a montante (ponto RD044), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro oxigênio dissolvido com resultados que aumentaram de 5,4 para 6 mg/L, o que representa um aumento de 11,1%. Já com relação ao mínimo atingido desde o início do monitoramento emergencial (0,5 mg/L), o valor verificado neste sábado representa um aumento de 1100,0%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de oxigênio dissolvido apurado está 21,2% abaixo da média histórica, que é de 7,6 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 20,0% acima do padrão legal (acima de 5 mg/L o resultado é considerado em conformidade com a DN nº 1/08) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 38





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

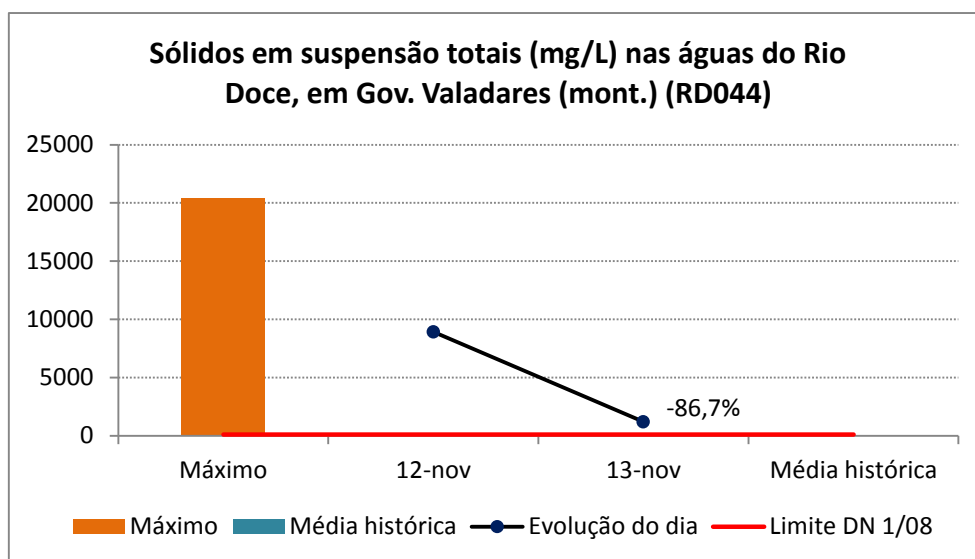
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Sólidos em suspensão totais

Foi recebido o 6º resultado referente ao parâmetro sólidos em suspensão totais, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Governador Valadares, a montante (ponto RD044), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro sólidos em suspensão totais com resultados que diminuíram de 8920 para 1190 mg/L, o que representa uma redução de 86,7%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (20370 mg/L), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma redução de 94,2%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de sólidos em suspensão totais apurado está 8699,3% acima da média histórica, que é de 13,5 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 1090,0% acima do padrão legal (100 mg/L) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 39





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

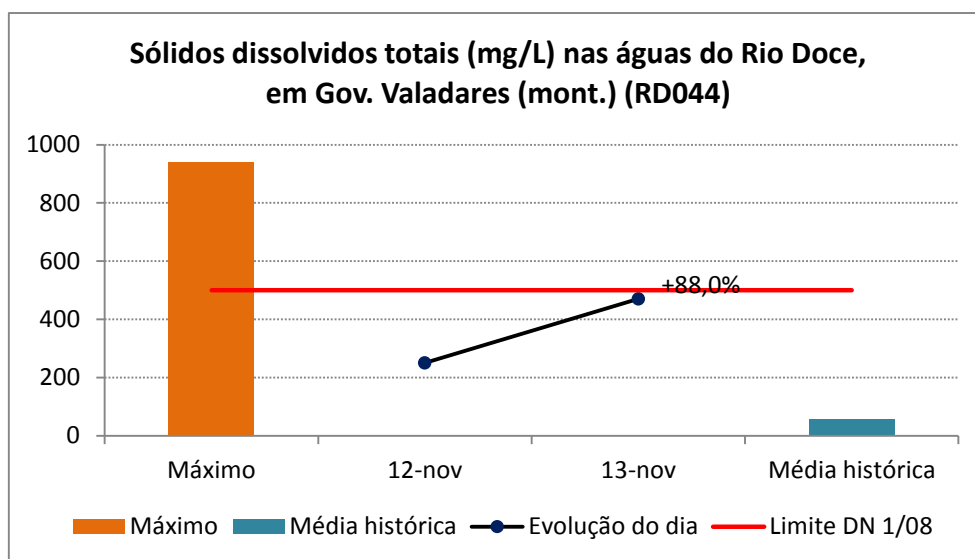
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Sólidos dissolvidos totais

Foi recebido o 6º resultado referente ao parâmetro sólidos dissolvidos totais, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Governador Valadares, a montante (ponto RD044), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro sólidos dissolvidos totais com resultados que aumentaram de 250 para 470 mg/L, o que representa um aumento de 88,0%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (940 mg/L), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma redução de 50,0%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de sólidos dissolvidos totais apurado está 713,7% acima da média histórica, que é de 57,8 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 6,0% abaixo do padrão legal (500 mg/L) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 40





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

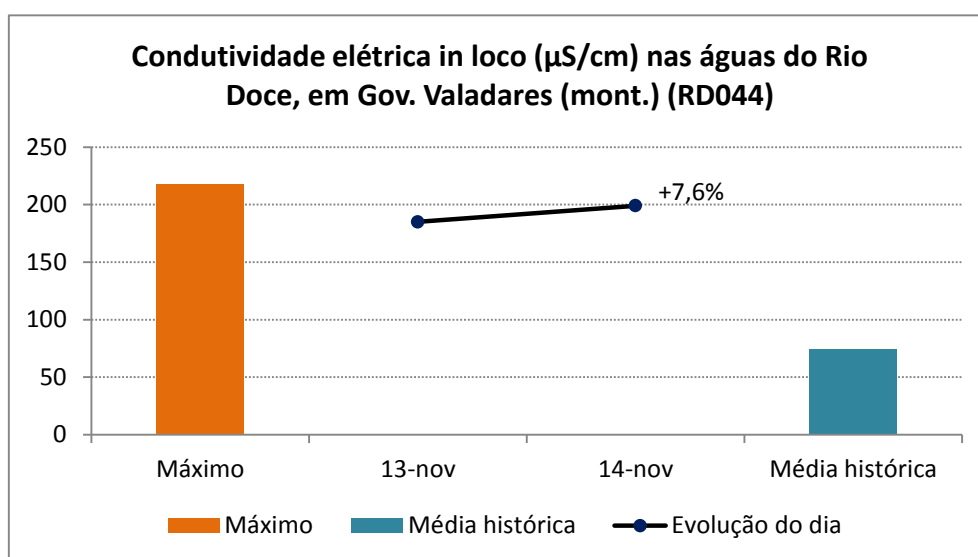
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Condutividade elétrica *in loco*

Foi recebido o 7º resultado referente ao parâmetro condutividade elétrica *in loco*, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Governador Valadares, a montante (ponto RD044), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro condutividade elétrica *in loco* com resultados que aumentaram de 185 para 199 $\mu\text{S}/\text{cm}$, o que representa um aumento de 7,6%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (218,1 $\mu\text{S}/\text{cm}$), o valor verificado neste sábado representa uma redução de 8,8%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de condutividade elétrica *in loco* apurado está 166,8% acima da média histórica, que é de 74,59 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Figura 41





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

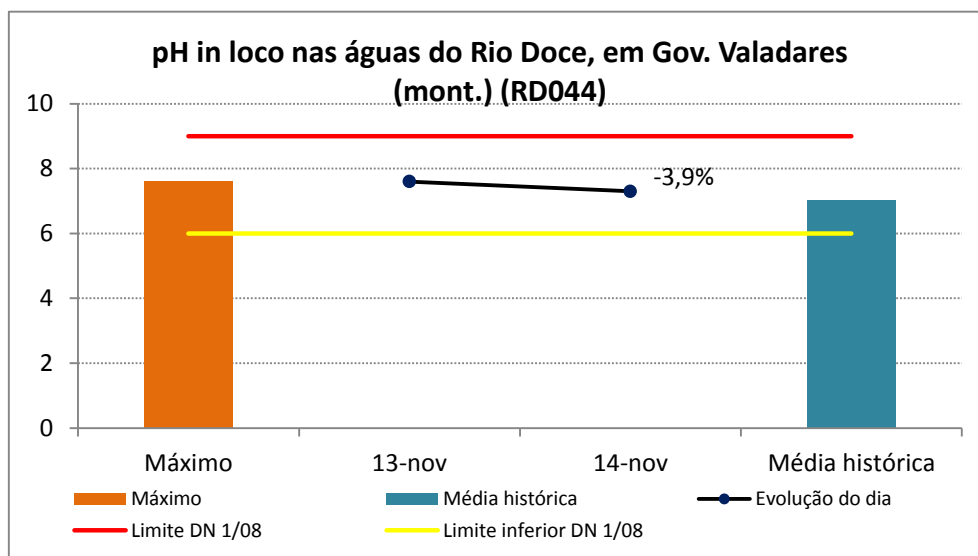
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

pH *in loco*

Foi recebido o 7º resultado referente ao parâmetro pH *in loco*, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Governador Valadares, a montante (ponto RD044), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro pH *in loco* com resultados que diminuíram de 7,6 para 7,3, o que representa uma redução de 3,9%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (7,6), o valor verificado neste sábado representa uma redução de 3,9%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de pH *in loco* apurado está 3,9% acima da média histórica, que é de 7,02. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve em conformidade os padrões legais (entre 6 e 9) para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 42





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

Instituto Mineiro de Gestão das Águas

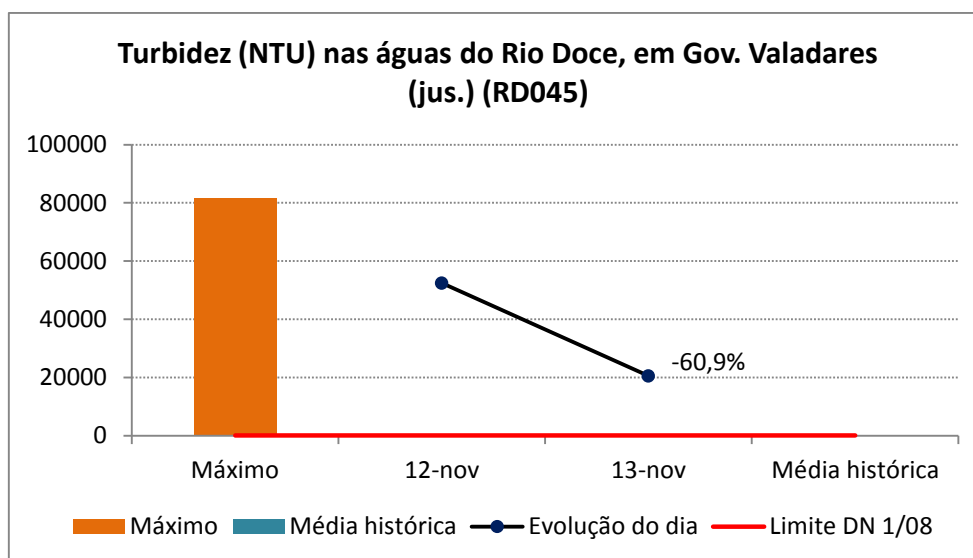
Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

9. Município de Governador Valadares, a jusante - Ponto RD045

Turbidez

Foi recebido o 6º resultado referente ao parâmetro turbidez, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Governador Valadares, a jusante (ponto RD045), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro turbidez com resultados que diminuíram de 52420 para 20480 NTU, o que representa uma redução de 60,9%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (81440 NTU), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma redução de 74,9%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de turbidez apurado está 93875,7% acima da média histórica, que é de 21,8 NTU. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 20380,0% acima do padrão legal (100 NTU) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 43





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

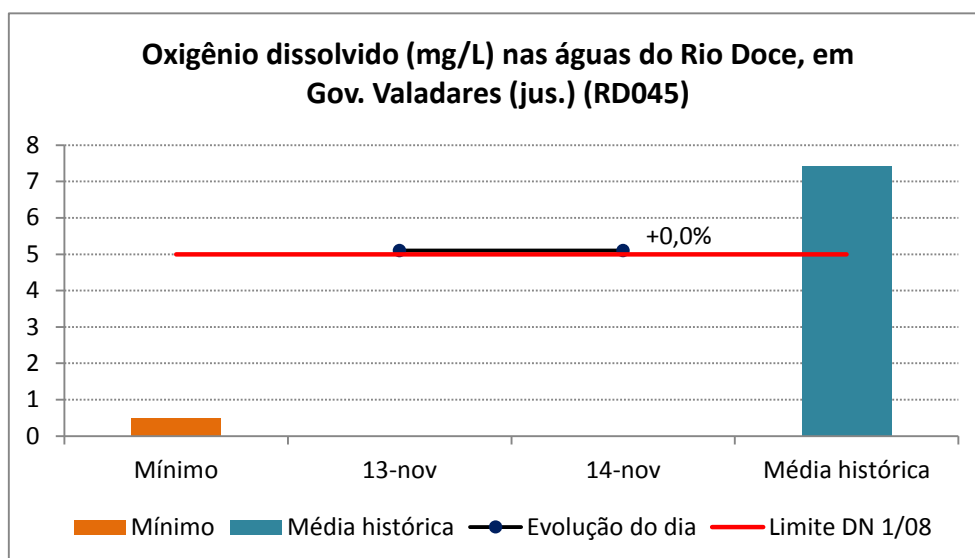
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Oxigênio dissolvido

Foi recebido o 7º resultado referente ao parâmetro oxigênio dissolvido, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Governador Valadares, a jusante (ponto RD045), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro oxigênio dissolvido com resultados iguais, de 5,1 mg/L, o que representa uma manutenção de condição. Já com relação ao mínimo atingido desde o início do monitoramento emergencial (0,5 mg/L), o valor verificado neste sábado representa um aumento de 920,0%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de oxigênio dissolvido apurado está 31,2% abaixo da média histórica, que é de 7,4 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 2,0% acima do padrão legal (acima de 5 mg/L o resultado é considerado em conformidade com a DN nº 1/08) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 44





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

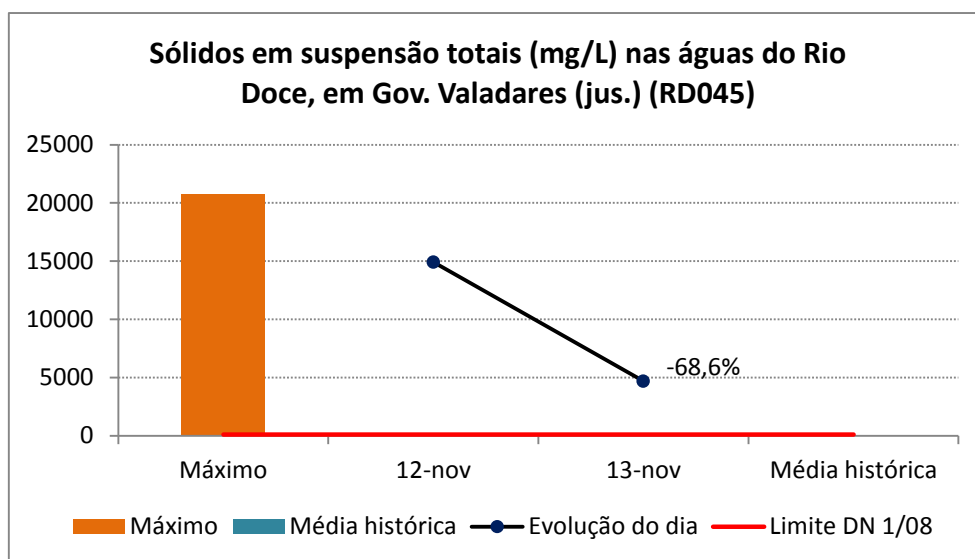
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Sólidos em suspensão totais

Foi recebido o 6º resultado referente ao parâmetro sólidos em suspensão totais, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Governador Valadares, a jusante (ponto RD045), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro sólidos em suspensão totais com resultados que diminuíram de 14920 para 4690 mg/L, o que representa uma redução de 68,6%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (20770 mg/L), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma redução de 77,4%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de sólidos em suspensão totais apurado está 28614,3% acima da média histórica, que é de 16,3 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 4590,0% acima do padrão legal (100 mg/L) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 45





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

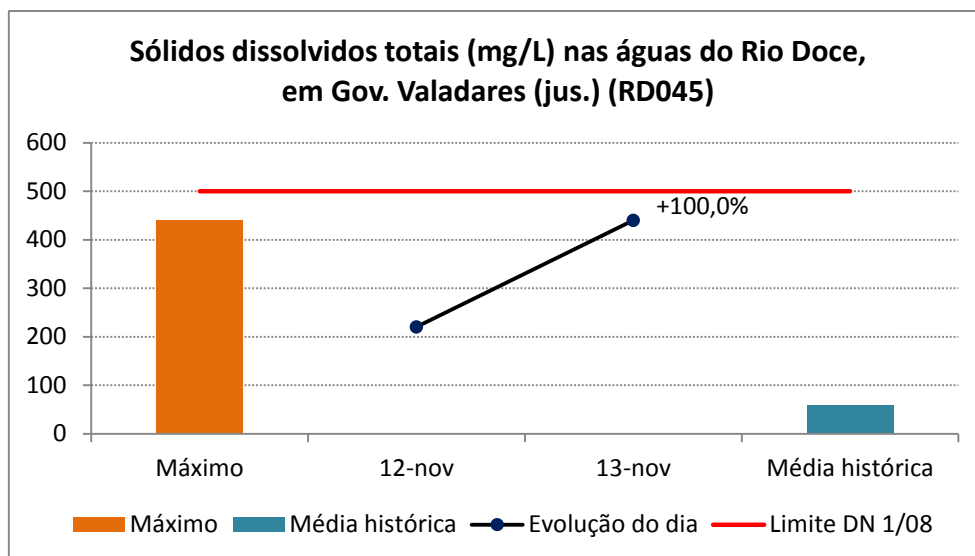
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Sólidos dissolvidos totais

Foi recebido o 6º resultado referente ao parâmetro sólidos dissolvidos totais, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Governador Valadares, a jusante (ponto RD045), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro sólidos dissolvidos totais com resultados que aumentaram de 220 para 440 mg/L, o que representa um aumento de 100,0%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (440 mg/L), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma manutenção de resultados. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de sólidos dissolvidos totais apurado está 663,0% acima da média histórica, que é de 57,7 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 12,0% abaixo do padrão legal (500 mg/L) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 46





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

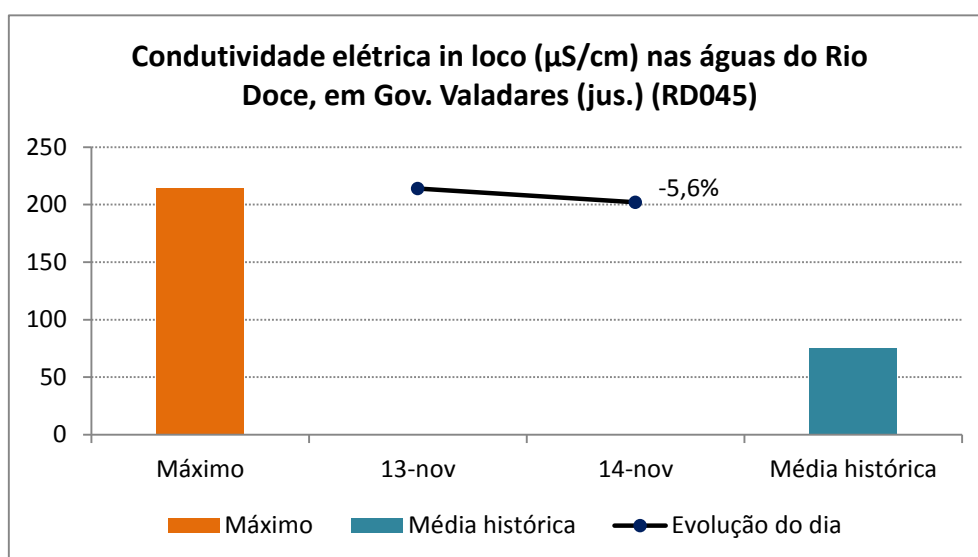
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Condutividade elétrica *in loco*

Foi recebido o 7º resultado referente ao parâmetro condutividade elétrica *in loco*, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Governador Valadares, a jusante (ponto RD045), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro condutividade elétrica *in loco* com resultados que diminuíram de 214 para 202 $\mu\text{S}/\text{cm}$, o que representa uma redução de 5,6%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (214 $\mu\text{S}/\text{cm}$), o valor verificado neste sábado representa uma redução de 5,6%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de condutividade elétrica *in loco* apurado está 167,9% acima da média histórica, que é de 75,41 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Figura 47





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

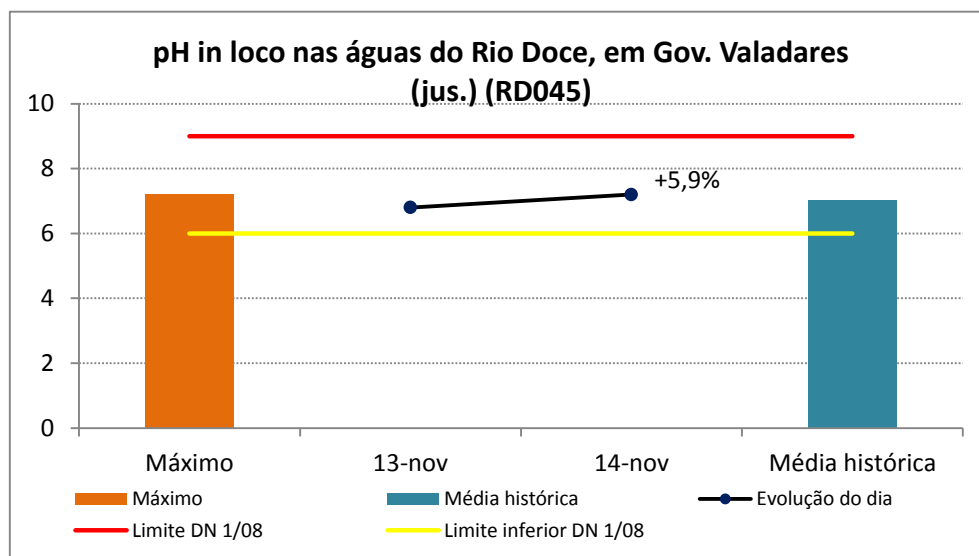
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

pH *in loco*

Foi recebido o 7º resultado referente ao parâmetro pH *in loco*, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Governador Valadares, a jusante (ponto RD045), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro pH *in loco* com resultados que aumentaram de 6,8 para 7,2, o que representa um aumento de 5,9%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (7,2), o valor verificado neste sábado representa uma manutenção de resultados. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de pH *in loco* apurado está 2,6% acima da média histórica, que é de 7,02. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve em conformidade os padrões legais (entre 6 e 9) para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 48





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

Instituto Mineiro de Gestão das Águas

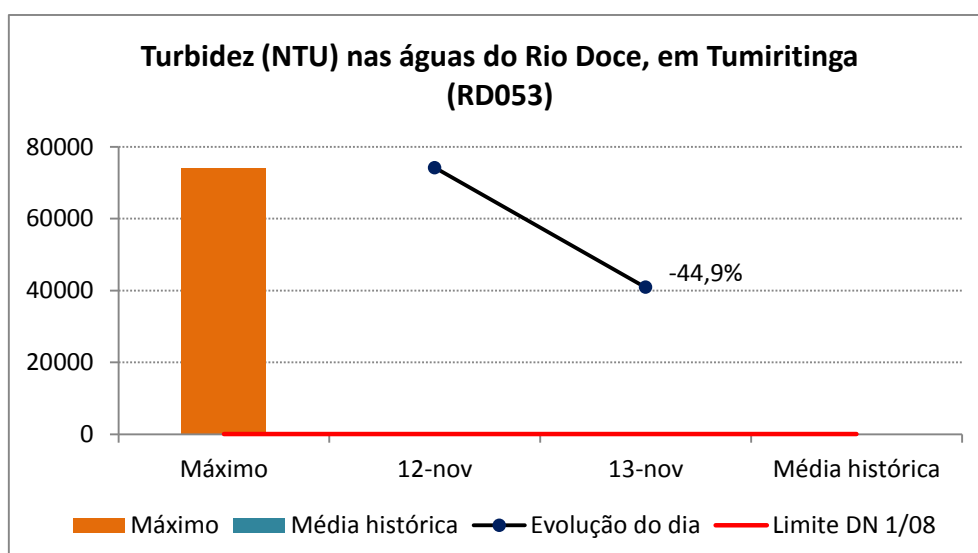
Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

10. Município de Tumiritinga - Ponto RD053

Turbidez

Foi recebido o 4º resultado referente ao parâmetro turbidez, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Tumiritinga (ponto RD053), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro turbidez com resultados que diminuíram de 74160 para 40890 NTU, o que representa uma redução de 44,9%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (74160 NTU), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma redução de 44,9%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de turbidez apurado está 197695,6% acima da média histórica, que é de 20,7 NTU. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 40790,0% acima do padrão legal (100 NTU) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 49





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

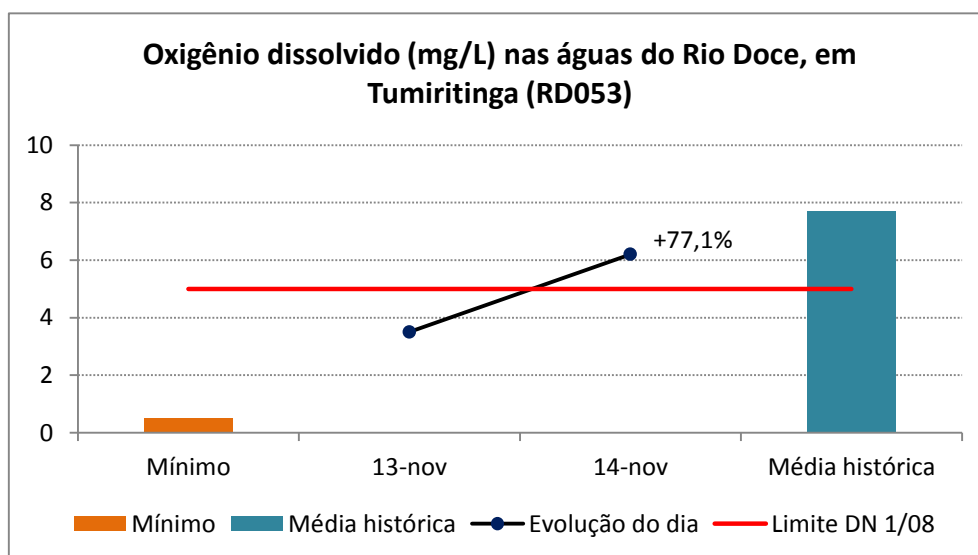
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Oxigênio dissolvido

Foi recebido o 5º resultado referente ao parâmetro oxigênio dissolvido, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Tumiritinga (ponto RD053), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro oxigênio dissolvido com resultados que aumentaram de 3,5 para 6,2 mg/L, o que representa um aumento de 77,1%. Já com relação ao mínimo atingido desde o início do monitoramento emergencial (0,5 mg/L), o valor verificado neste sábado representa um aumento de 1140,0%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de oxigênio dissolvido apurado está 19,7% abaixo da média histórica, que é de 7,7 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 24,0% acima do padrão legal (acima de 5 mg/L o resultado é considerado em conformidade com a DN nº 1/08) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 50





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

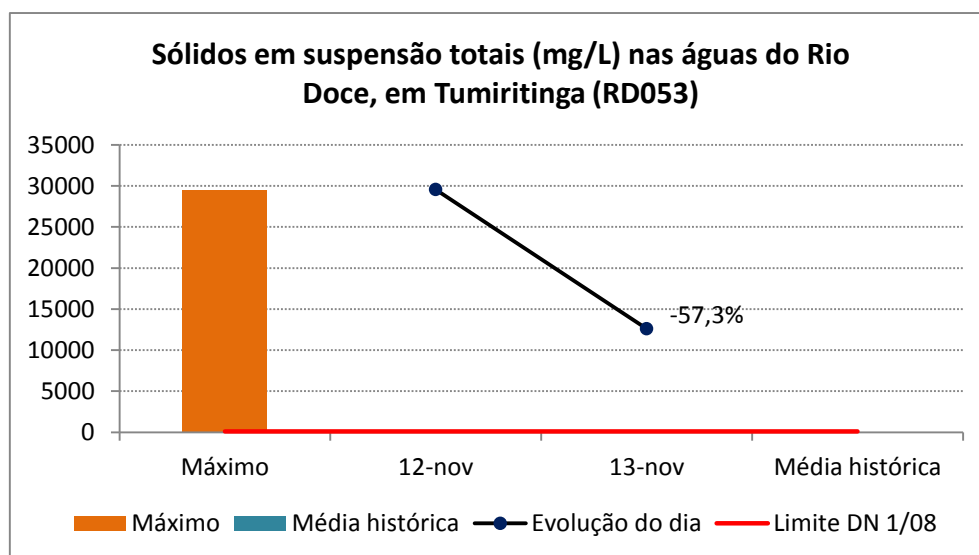
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Sólidos em suspensão totais

Foi recebido o 4º resultado referente ao parâmetro sólidos em suspensão totais, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Tumiritinga (ponto RD053), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro sólidos em suspensão totais com resultados que diminuíram de 29540 para 12600 mg/L, o que representa uma redução de 57,3%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (29540 mg/L), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma redução de 57,3%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de sólidos em suspensão totais apurado está 50784,6% acima da média histórica, que é de 24,8 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 12500,0% acima do padrão legal (100 mg/L) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 51





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

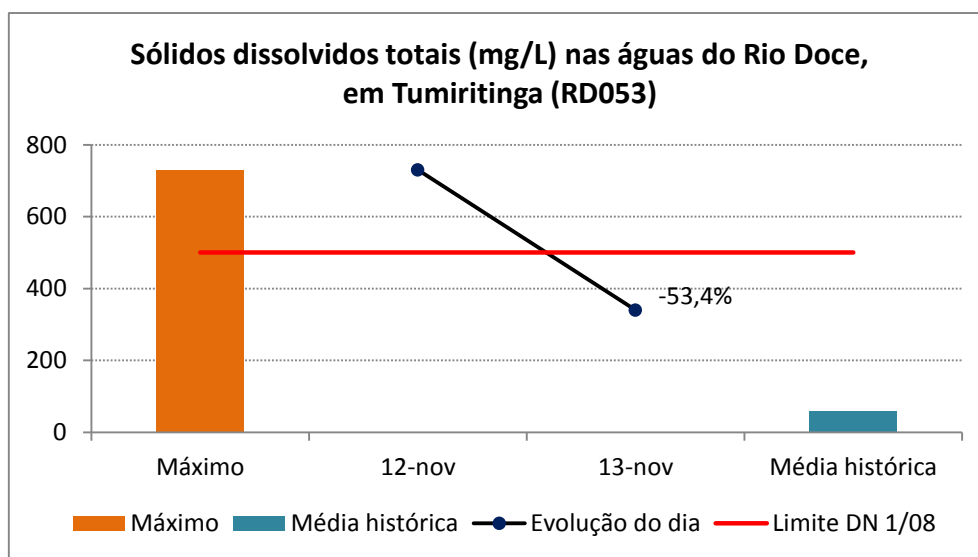
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Sólidos dissolvidos totais

Foi recebido o 4º resultado referente ao parâmetro sólidos dissolvidos totais, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Tumiritinga (ponto RD053), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro sólidos dissolvidos totais com resultados que diminuíram de 730 para 340 mg/L, o que representa uma redução de 53,4%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (730 mg/L), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma redução de 53,4%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de sólidos dissolvidos totais apurado está 474,9% acima da média histórica, que é de 59,1 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 32,0% abaixo do padrão legal (500 mg/L) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 52





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

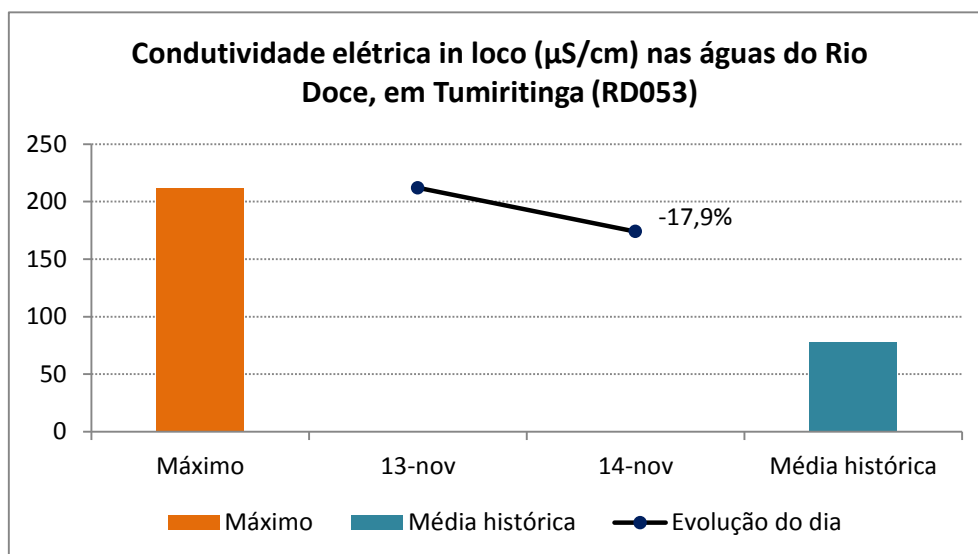
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Condutividade elétrica *in loco*

Foi recebido o 5º resultado referente ao parâmetro condutividade elétrica *in loco*, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Tumiritinga (ponto RD053), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro condutividade elétrica *in loco* com resultados que diminuíram de 212 para 174 $\mu\text{S}/\text{cm}$, o que representa uma redução de 17,9%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (212 $\mu\text{S}/\text{cm}$), o valor verificado neste sábado representa uma redução de 17,9%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de condutividade elétrica *in loco* apurado está 122,6% acima da média histórica, que é de 78,18 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Figura 53





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

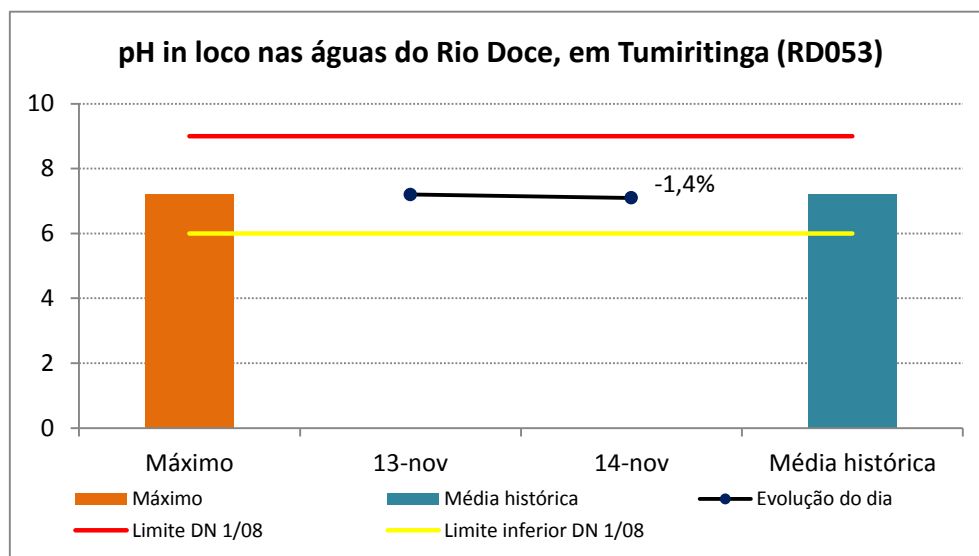
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

pH *in loco*

Foi recebido o 5º resultado referente ao parâmetro pH *in loco*, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Tumiritinga (ponto RD053), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro pH *in loco* com resultados que diminuíram de 7,2 para 7,1, o que representa uma redução de 1,4%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (7,2), o valor verificado neste sábado representa uma redução de 1,4%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de pH *in loco* apurado está 1,3% abaixo da média histórica, que é de 7,2. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve em conformidade os padrões legais (entre 6 e 9) para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 54





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

Instituto Mineiro de Gestão das Águas

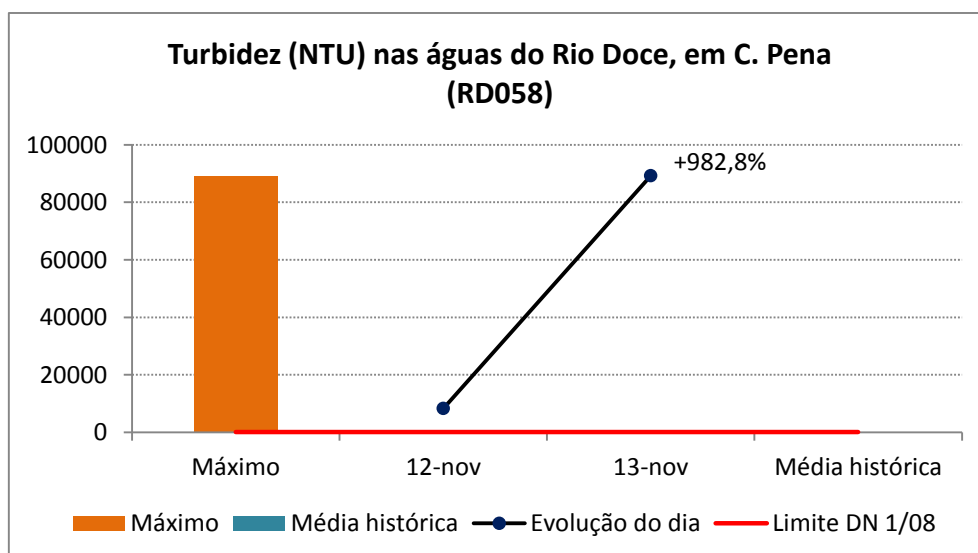
Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

11. Município de Conselheiro Pena - Ponto RD058

Turbidez

Foi recebido o 4º resultado referente ao parâmetro turbidez, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Conselheiro Pena (ponto RD058), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro turbidez com resultados que aumentaram de 8240 para 89220 NTU, o que representa um aumento de 982,8%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (89220 NTU), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma manutenção de resultados. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de turbidez apurado está 290437,8% acima da média histórica, que é de 30,7 NTU. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 89120,0% acima do padrão legal (100 NTU) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 55





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

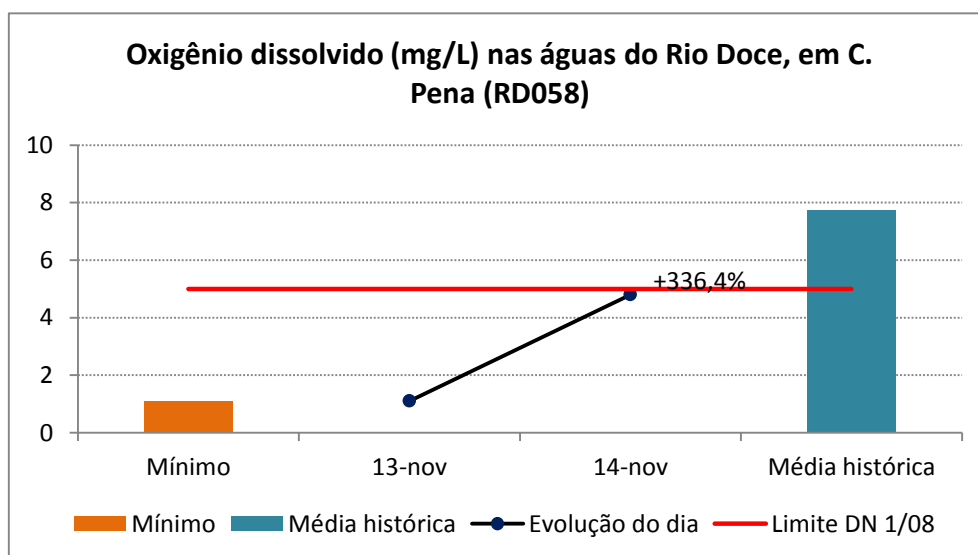
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Oxigênio dissolvido

Foi recebido o 5º resultado referente ao parâmetro oxigênio dissolvido, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Conselheiro Pena (ponto RD058), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro oxigênio dissolvido com resultados que aumentaram de 1,1 para 4,8 mg/L, o que representa um aumento de 336,4%. Já com relação ao mínimo atingido desde o início do monitoramento emergencial (1,1 mg/L), o valor verificado neste sábado representa um aumento de 336,4%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de oxigênio dissolvido apurado está 37,9% abaixo da média histórica, que é de 7,7 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 4,0% abaixo do padrão legal (acima de 5 mg/L o resultado é considerado em conformidade com a DN nº 1/08) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 56





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

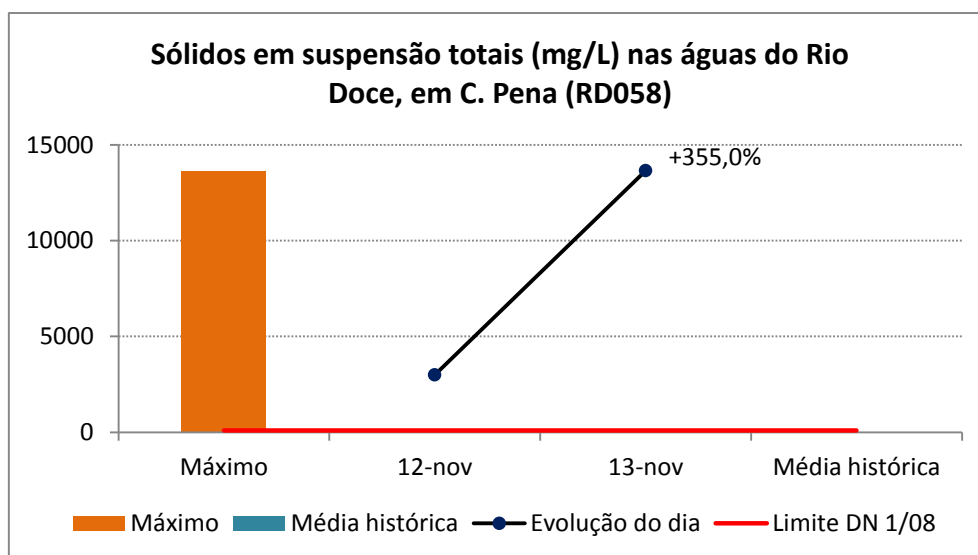
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Sólidos em suspensão totais

Foi recebido o 4º resultado referente ao parâmetro sólidos em suspensão totais, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Conselheiro Pena (ponto RD058), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro sólidos em suspensão totais com resultados que aumentaram de 3000 para 13650 mg/L, o que representa um aumento de 355,0%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (13650 mg/L), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma manutenção de resultados. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de sólidos em suspensão totais apurado está 41026,3% acima da média histórica, que é de 33,2 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 13550,0% acima do padrão legal (100 mg/L) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 57





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

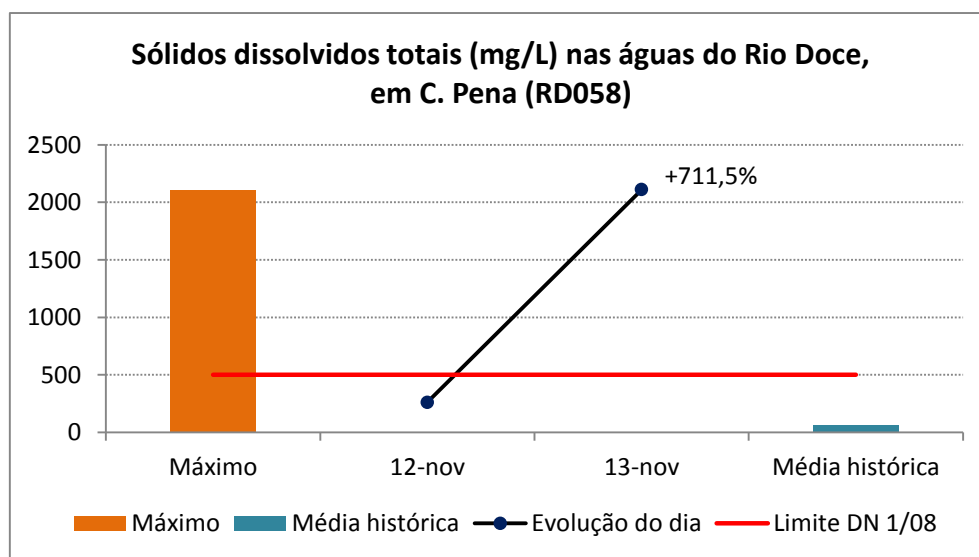
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Sólidos dissolvidos totais

Foi recebido o 4º resultado referente ao parâmetro sólidos dissolvidos totais, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Conselheiro Pena (ponto RD058), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro sólidos dissolvidos totais com resultados que aumentaram de 260 para 2110 mg/L, o que representa um aumento de 711,5%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (2110 mg/L), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma manutenção de resultados. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de sólidos dissolvidos totais apurado está 3313,7% acima da média histórica, que é de 61,8 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 322,0% acima do padrão legal (500 mg/L) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 58





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

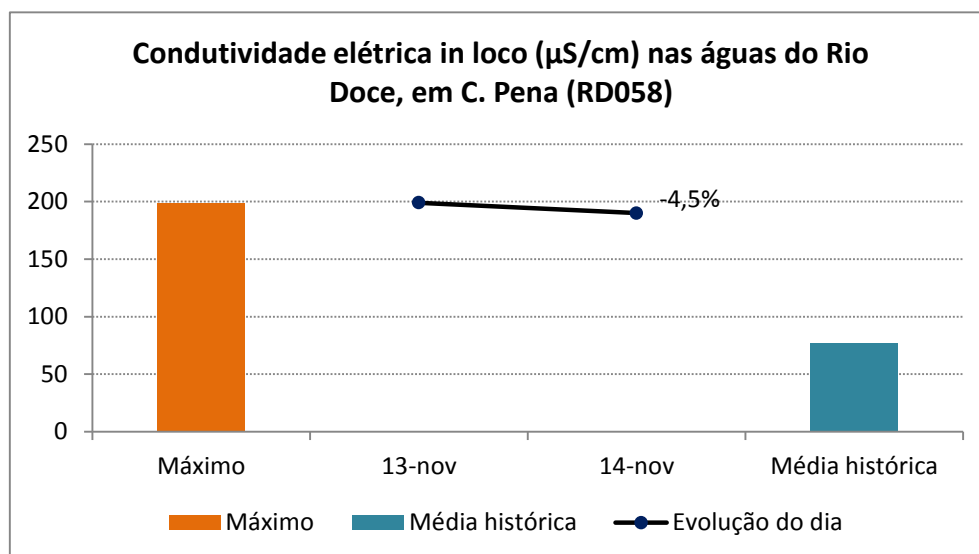
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Condutividade elétrica *in loco*

Foi recebido o 5º resultado referente ao parâmetro condutividade elétrica *in loco*, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Conselheiro Pena (ponto RD058), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro condutividade elétrica *in loco* com resultados que diminuíram de 199 para 190 $\mu\text{S}/\text{cm}$, o que representa uma redução de 4,5%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (199 $\mu\text{S}/\text{cm}$), o valor verificado neste sábado representa uma redução de 4,5%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de condutividade elétrica *in loco* apurado está 146,5% acima da média histórica, que é de 77,07 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Figura 59





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

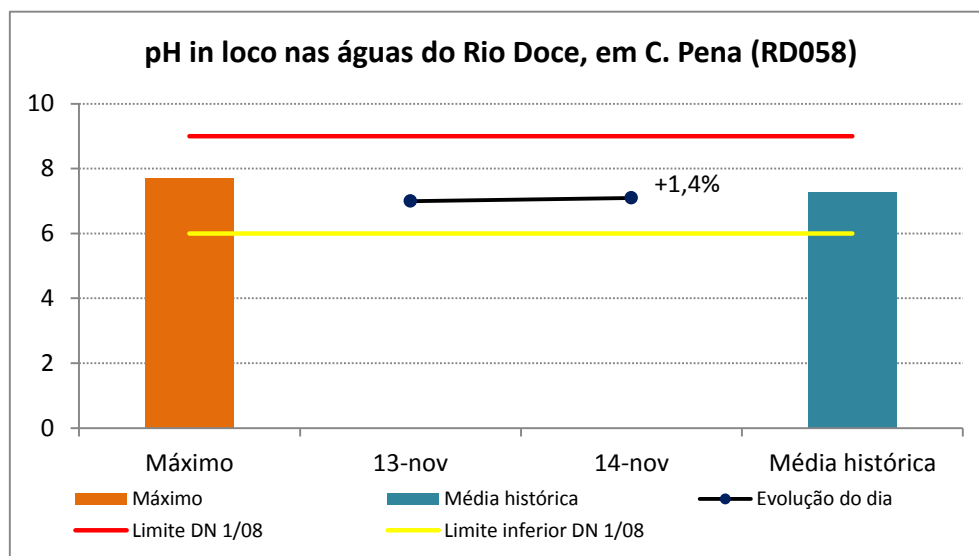
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

pH *in loco*

Foi recebido o 5º resultado referente ao parâmetro pH *in loco*, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Conselheiro Pena (ponto RD058), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro pH *in loco* com resultados que aumentaram de 7 para 7,1, o que representa um aumento de 1,4%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (7,69), o valor verificado neste sábado representa uma redução de 7,7%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de pH *in loco* apurado está 2,2% abaixo da média histórica, que é de 7,26. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve em conformidade os padrões legais (entre 6 e 9) para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 60





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

Instituto Mineiro de Gestão das Águas

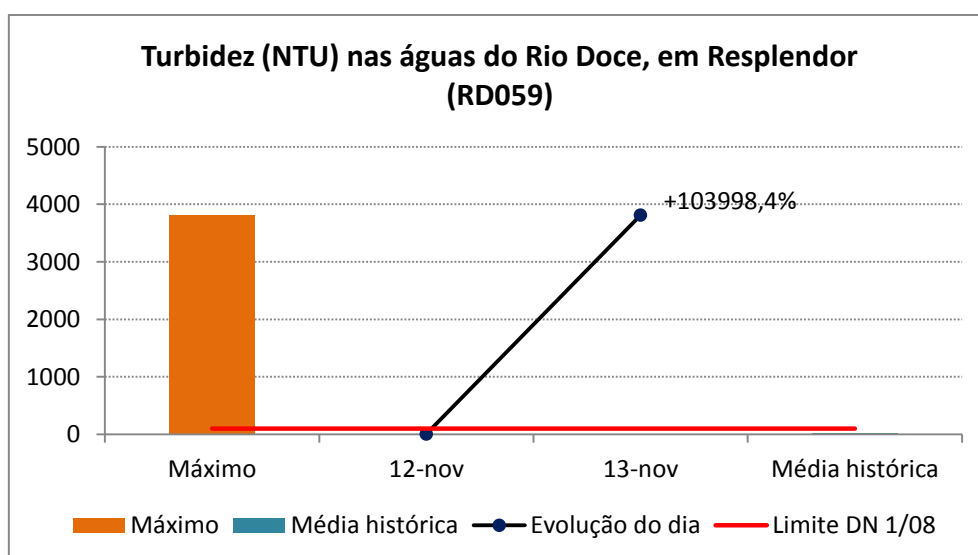
Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

12. Município de Resplendor - Ponto RD059

Turbidez

Foi recebido o 4º resultado referente ao parâmetro turbidez, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Resplendor (ponto RD059), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro turbidez com resultados que aumentaram de 3,66 para 3810 NTU, o que representa um aumento de 103998,4%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (3810 NTU), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma manutenção de resultados. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de turbidez apurado está 14565,1% acima da média histórica, que é de 26 NTU. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 3710,0% acima do padrão legal (100 NTU) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 61





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

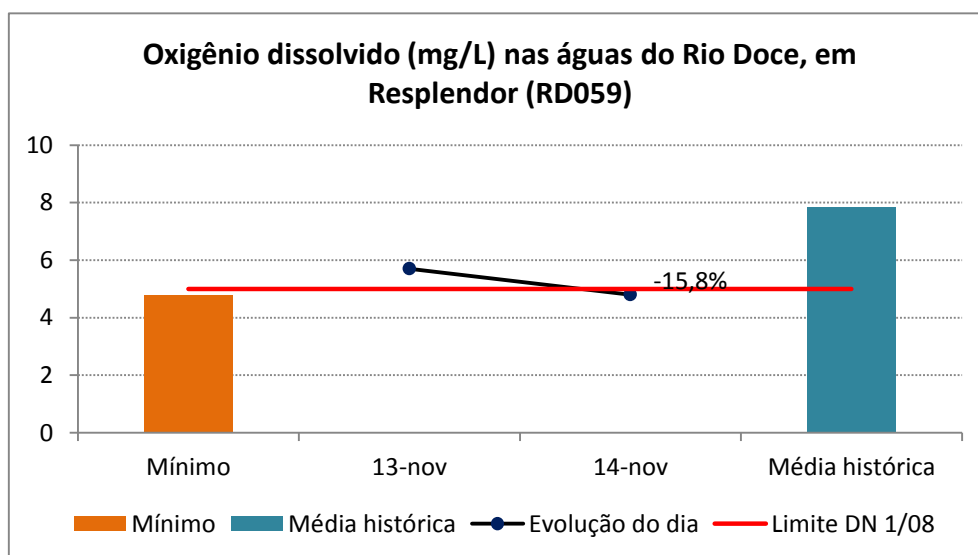
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Oxigênio dissolvido

Foi recebido o 5º resultado referente ao parâmetro oxigênio dissolvido, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Resplendor (ponto RD059), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro oxigênio dissolvido com resultados que diminuíram de 5,7 para 4,8 mg/L, o que representa uma redução de 15,8%. Já com relação ao mínimo atingido desde o início do monitoramento emergencial (4,8 mg/L), o valor verificado neste sábado representa uma manutenção de resultados. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de oxigênio dissolvido apurado está 38,7% abaixo da média histórica, que é de 7,8 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 4,0% abaixo do padrão legal (acima de 5 mg/L o resultado é considerado em conformidade com a DN nº 1/08) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 62





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

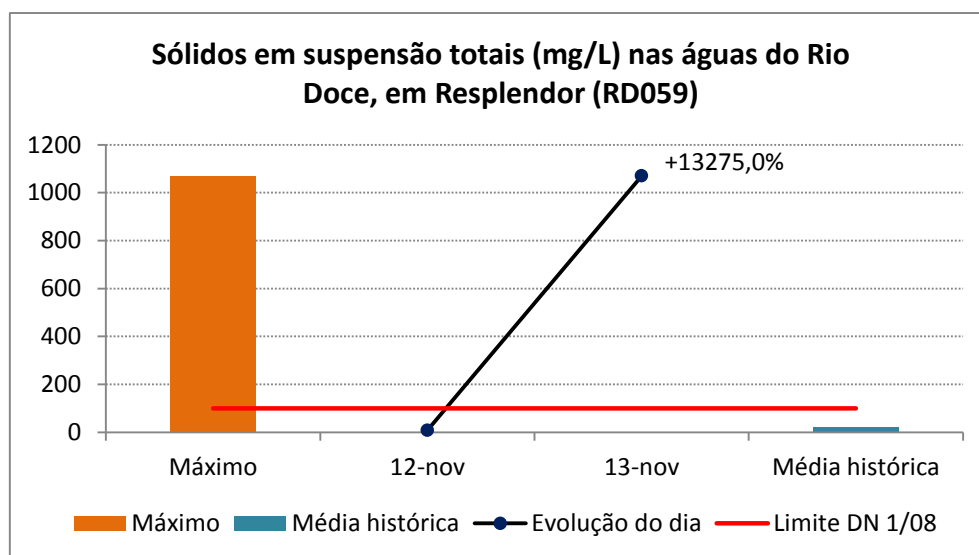
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Sólidos em suspensão totais

Foi recebido o 4º resultado referente ao parâmetro sólidos em suspensão totais, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Resplendor (ponto RD059), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro sólidos em suspensão totais com resultados que aumentaram de 8 para 1070 mg/L, o que representa um aumento de 13275,0%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (1070 mg/L), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma manutenção de resultados. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de sólidos em suspensão totais apurado está 5187,1% acima da média histórica, que é de 20,2 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 970,0% acima do padrão legal (100 mg/L) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 63





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

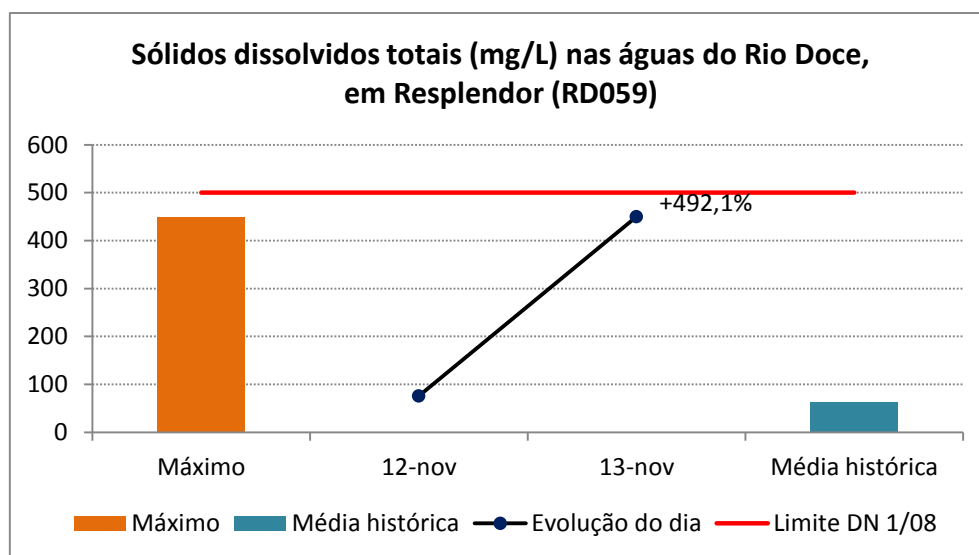
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Sólidos dissolvidos totais

Foi recebido o 4º resultado referente ao parâmetro sólidos dissolvidos totais, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Resplendor (ponto RD059), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro sólidos dissolvidos totais com resultados que aumentaram de 76 para 450 mg/L, o que representa um aumento de 492,1%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (450 mg/L), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma manutenção de resultados. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de sólidos dissolvidos totais apurado está 605,8% acima da média histórica, que é de 63,8 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 10,0% abaixo do padrão legal (500 mg/L) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 64





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

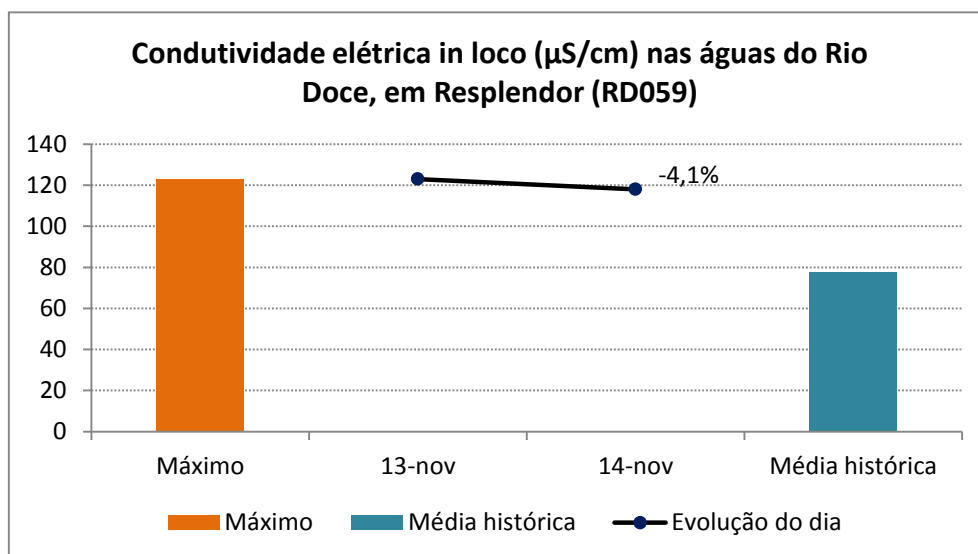
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Condutividade elétrica *in loco*

Foi recebido o 5º resultado referente ao parâmetro condutividade elétrica *in loco*, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Resplendor (ponto RD059), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro condutividade elétrica *in loco* com resultados que diminuíram de 123 para 118 $\mu\text{S}/\text{cm}$, o que representa uma redução de 4,1%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (123 $\mu\text{S}/\text{cm}$), o valor verificado neste sábado representa uma redução de 4,1%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de condutividade elétrica *in loco* apurado está 52,1% acima da média histórica, que é de 77,57 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Figura 65





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

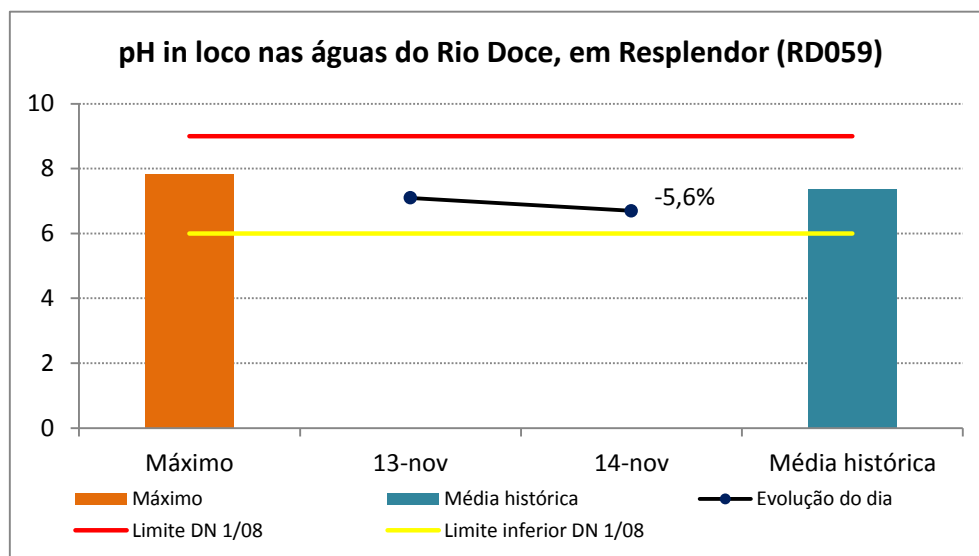
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

pH *in loco*

Foi recebido o 5º resultado referente ao parâmetro pH *in loco*, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Resplendor (ponto RD059), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro pH *in loco* com resultados que diminuíram de 7,1 para 6,7, o que representa uma redução de 5,6%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (7,84), o valor verificado neste sábado representa uma redução de 14,5%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de pH *in loco* apurado está 8,9% abaixo da média histórica, que é de 7,35. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve em conformidade os padrões legais (entre 6 e 9) para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 66





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

Instituto Mineiro de Gestão das Águas

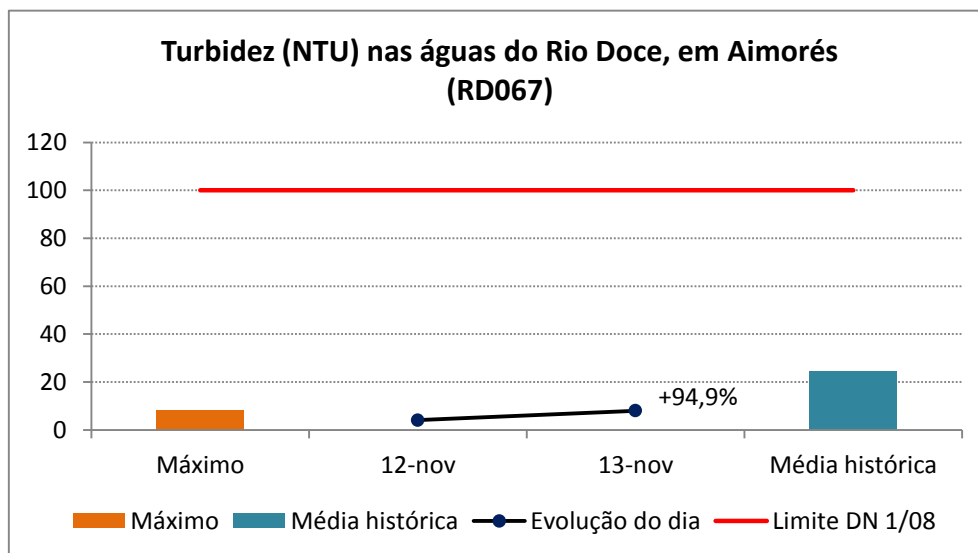
Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

13. Município de Aimorés - Ponto RD067

Turbidez

Foi recebido o 4º resultado referente ao parâmetro turbidez, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Aimorés (ponto RD067), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro turbidez com resultados que aumentaram de 4,1 para 7,99 NTU, o que representa um aumento de 94,9%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (7,99 NTU), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma manutenção de resultados. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de turbidez apurado está 67,3% abaixo da média histórica, que é de 24,4 NTU. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 92,0% abaixo do padrão legal (100 NTU) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 67





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

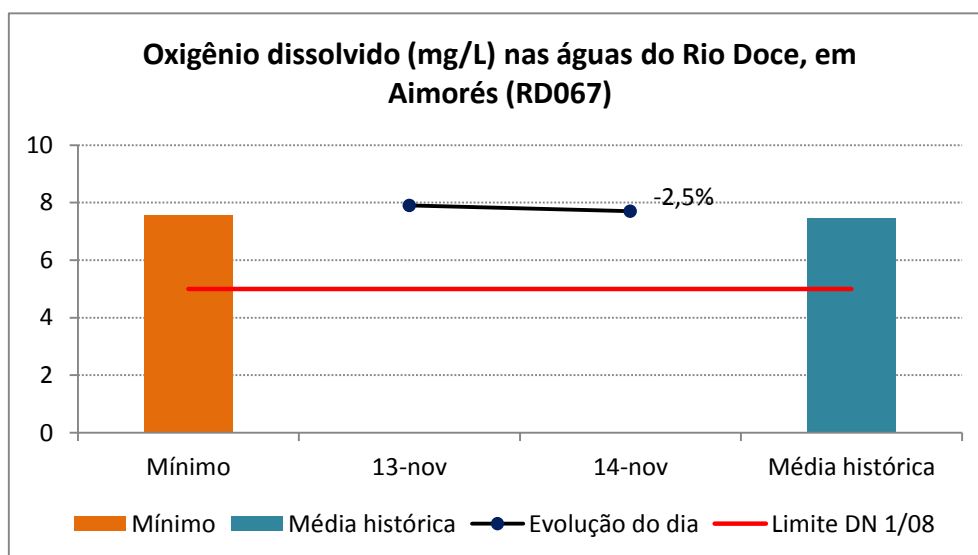
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Oxigênio dissolvido

Foi recebido o 5º resultado referente ao parâmetro oxigênio dissolvido, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Aimorés (ponto RD067), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro oxigênio dissolvido com resultados que diminuíram de 7,9 para 7,7 mg/L, o que representa uma redução de 2,5%. Já com relação ao mínimo atingido desde o início do monitoramento emergencial (7,57 mg/L), o valor verificado neste sábado representa um aumento de 1,7%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de oxigênio dissolvido apurado está 3,2% acima da média histórica, que é de 7,5 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 54,0% acima do padrão legal (acima de 5 mg/L o resultado é considerado em conformidade com a DN nº 1/08) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 68





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

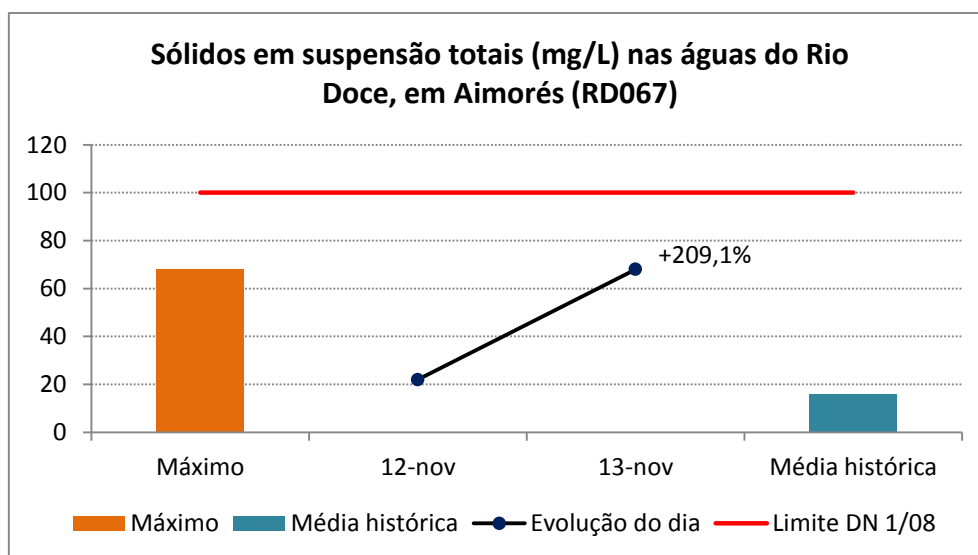
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Sólidos em suspensão totais

Foi recebido o 4º resultado referente ao parâmetro sólidos em suspensão totais, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Aimorés (ponto RD067), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro sólidos em suspensão totais com resultados que aumentaram de 22 para 68 mg/L, o que representa um aumento de 209,1%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (68 mg/L), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma manutenção de resultados. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de sólidos em suspensão totais apurado está 332,7% acima da média histórica, que é de 15,7 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 32,0% abaixo do padrão legal (100 mg/L) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 69





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

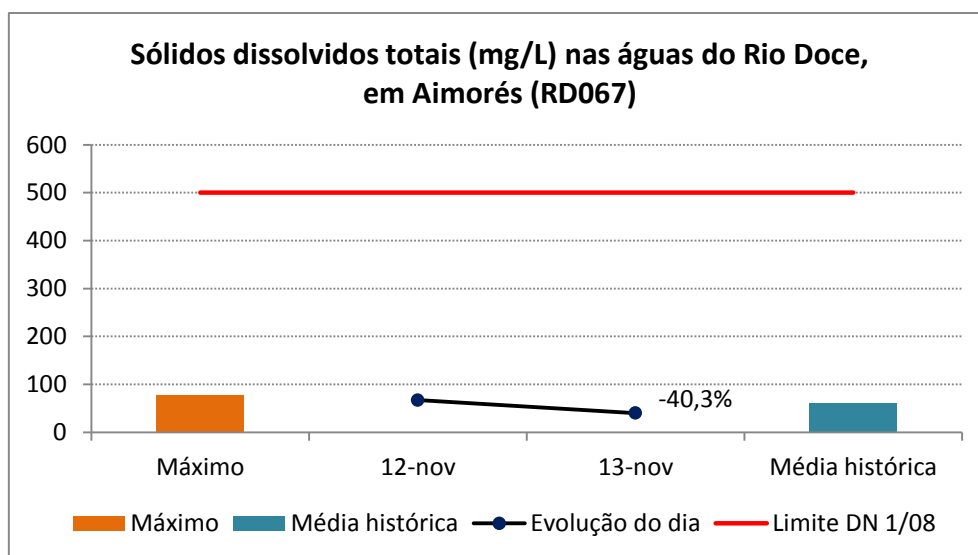
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Sólidos dissolvidos totais

Foi recebido o 4º resultado referente ao parâmetro sólidos dissolvidos totais, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Aimorés (ponto RD067), do dia 12 para o dia 13, sexta-feira, apresentaram o parâmetro sólidos dissolvidos totais com resultados que diminuíram de 67 para 40 mg/L, o que representa uma redução de 40,3%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (78 mg/L), o valor verificado nesta sexta-feira representa uma redução de 48,7%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de sólidos dissolvidos totais apurado está 33,8% abaixo da média histórica, que é de 60,4 mg/L. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve 92,0% abaixo do padrão legal (500 mg/L) definido para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 70





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

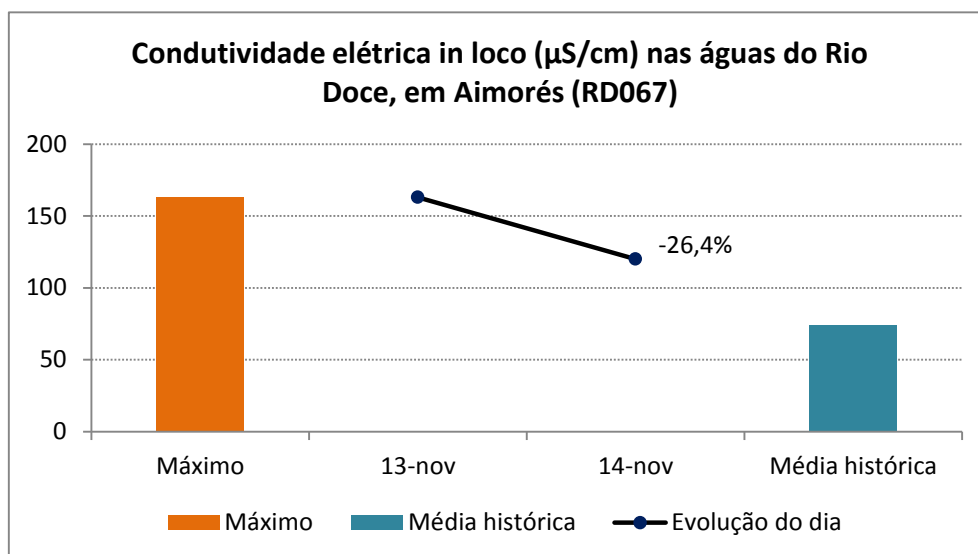
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

Condutividade elétrica *in loco*

Foi recebido o 5º resultado referente ao parâmetro condutividade elétrica *in loco*, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Aimorés (ponto RD067), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro condutividade elétrica *in loco* com resultados que diminuíram de 163 para 120 $\mu\text{S}/\text{cm}$, o que representa uma redução de 26,4%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (163 $\mu\text{S}/\text{cm}$), o valor verificado neste sábado representa uma redução de 26,4%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de condutividade elétrica *in loco* apurado está 62,4% acima da média histórica, que é de 73,87 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Figura 71





Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual de Meio Ambiente

Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

pH *in loco*

Foi recebido o 5º resultado referente ao parâmetro pH *in loco*, para este ponto, atendendo ao monitoramento emergencial. Com base nesses dados mais recentes, demonstrados na figura a seguir, verifica-se que as águas do rio Doce, no município de Aimorés (ponto RD067), do dia 13 para o dia 14, sábado, apresentaram o parâmetro pH *in loco* com resultados que diminuíram de 7,6 para 7, o que representa uma redução de 7,9%. Já com relação ao máximo atingido desde o início do monitoramento emergencial (7,6), o valor verificado neste sábado representa uma redução de 7,9%. Por outro lado, comparando-se com a série regular de monitoramento do parâmetro nesse local, o último resultado de pH *in loco* apurado está 1,7% abaixo da média histórica, que é de 7,12. Ressalta-se, também, que esse resultado mais recente esteve em conformidade os padrões legais (entre 6 e 9) para corpos de água Classe 2, como é o caso do rio Doce.

Figura 72

