

**DILIGÊNCIA/GOL/ATR Nº 101/2016**

**DA: GERÊNCIA DE SANEAMENTO**  
**PARA: INTERLOCUTORES – ATR**  
**PROTOCOLO DE RECLAMAÇÃO OGE Nº 20167MU3JW**  
**ASSUNTO: Qualidade- Araguaina- TO.**

**RELATÓRIO**

Conforme reclamação registrada através na Ouvidoria Geral do Estado do Tocantins, protocolada sob o **Nº 20167MU3JW**, demandante, Sr. VINICIUS FALONE IWAMOTO. A equipe de fiscalização entrou em contato com a Odebrecht AMBIENTAL|SANEATINS, solicitando informação referente à demanda:

“Analisamos a reclamação do demandante o senhor VINICIUS FALONE IWAMOTO no nosso sistema e verificamos que no dia 20/08/2016 o demandante ligou informando que desde a noite do dia anterior a água estava com aspecto marrom, foi gerada a ordem de serviço 182074467 para verificação e no dia 21/08 nossa equipe foi ao local e providenciou a descarga na rede devido a presença de manganês. No dia 25/08/2016 entregamos na residência do demandante o Comunicado – Qualidade da água, conforme ordem de serviço 182075540 e de acordo com o laudo os parâmetros analisados atenderam os padrões de qualidade conforme Portaria 2914/2011 do Ministério da Saúde. (CRL: 0,96; Turbidez: 0,87; Ph: 6,47 e Cor:<1)

Vale informar que a ocorrência de partículas pretas na água deve-se a presença de manganês, um material inerte que existe naturalmente no meio ambiente em várias regiões brasileiras em função de características geoquímicas das bacias de drenagem. Altas concentrações deste elemento são também encontradas em situações de baixo oxigênio dissolvido, como, por exemplo, em águas subterrâneas ou nas camadas mais profundas dos lagos. 5 O manganês é em geral considerado não-tóxico e sua remoção da água deve-se principalmente por razões estéticas, relacionados a coloração.

Quando encontrado na água, o mesmo é incolor, mas quando é feito o



bombeamento para abastecimento, o manganês presente na água, em contato com o oxigênio, sofre oxidação e assume uma coloração escura. Segundo o manual de vigilância e controle da qualidade da água do Ministério da Saúde “os elementos ferro e manganês, por apresentarem comportamento químico semelhante, podem ter seus efeitos na qualidade da água abordados conjuntamente. Muito embora esses elementos não apresentem inconvenientes à saúde humana nas concentrações normalmente encontradas nas águas naturais, eles podem provocar problemas de ordem estética ou prejudicar determinados usos industriais de água”. Texto retirado do manual do Ministério da Saúde “VIGILÂNCIA E CONTROLE DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO” página 52, publicado em 2006. Importante destacar que foi implantado em Araguaína em 31 de Julho de 2011, um sistema de tratamento para remoção de manganês na unidade de tratamento que recebe água bruta dos Poços Tubulares Profundos (PTPs) 012, 013 e 019, poços cujo teor natural de manganês são acima do limite estabelecido pela Portaria 2914/2011 do Ministério da Saúde. O sistema de tratamento implantado é composto por cinco filtros rápidos descendentes pressurizados com três metros de diâmetro cada um, um tanque de sedimentação com três câmaras e duas lagoas para disposição do lodo. A finalidade do sistema de tratamento é a remoção do manganês através da alcalinização e oxidação da água bruta, seguida da filtração rápida em leito filtrante de areia.

A água produzida a partir da instalação deste sistema apresenta 100% dos resultados muito abaixo do valor mínimo especificado pela legislação. Acontece que o manganês precipitado em épocas anteriores a instalação do sistema de remoção na Unidade de Tratamento, com o passar do tempo, acumulou nas paredes da tubulação de distribuição de água e, ocasionalmente se desprende quando há despressurização (esvaziamento da tubulação). Isso ocorre, principalmente quando há vazamentos na rede ou intermitência no abastecimento de água, como ocorreu no dia 20/08 em Araguaína, quando uma tubulação de grande diâmetro rompeu, tendo sido necessário o esvaziamento da mesma para manutenção. Após a conclusão dos serviços 6 foram dadas descargas na rede de distribuição e a coloração da água voltou rapidamente a normalidade. Como medida corretiva a



Saneatins realiza de forma sistematizada descargas na rede de distribuição de água, para que o manganês incrustado nas paredes das tubulações possa ser eliminado de forma controlada e monitorada. Vale ressaltar que reclamações de manganês na água distribuída poderão acontecer ocasionalmente, em situações pontuais, motivadas pela despressurização da rede de distribuição (sub pressões ou faltas d'água). As eventuais ocorrências são sanadas rapidamente através de ações específicas para cada caso e a reclamação é sanada em no máximo 24 horas após a notificação da ocorrência. A Saneatins expressa votos de elevada estima e apreço e se coloca à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários. ”

## CONCLUSÃO

O serviço solicitado, conforme foi verificado, e a ocorrência fora sanada. Finalmente, a Agência Tocantinense de Regulação - ATR esta a disposição para atender ao usuário do sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário, fiscalizando todo serviço realizado pela concessionária de modo a garantir a correta aplicação dos serviços regulados e quando necessário tomar as medidas punitivas cabíveis conforme legislação vigente.

Palmas, 14 de dezembro de 2016.

Isabela Martins Raposo  
Mat.67687-3

### PRESIDÊNCIA DA ATR

I - Ciente;  
II - Remeta-se a resposta da demanda à CGE para as providências cabíveis.

PEDRO ADROALDO DA SILVA  
Vice Presidente - ATR

