

Resultados de alterações de água subterrânea ao longo das pesquisas do Guaicuy, de outubro de 2020 até agosto de 2022.

Até o momento foram analisadas 122 amostras de água subterrânea na R4 e 58 (ou 46%) delas apresentaram algum tipo de violação, segundo a Resolução do Conama 396 de 2008.

As principais violações de acordo com a resolução foram para os elementos Ferro, Alumínio e Manganês, Nitrogênio Nitrato e alterações biológicas como *E. coli*, coliformes termotolerantes. Interessante destacar um padrão que ocorre, as fontes de captação do tipo cisterna por serem mais rasas (média 12 metros) e possuir um revestimento precário (alvenarias na maioria dos casos) apresentam alterações biológicas e fontes de captação do tipo poços tubulares que são profundos (em média 100 metros) apresentam alterações relacionadas aos metais. E quando chove, ambas as fontes apresentam alterações de Ferro, Alumínio e Manganês.

Algumas fontes de captação apresentaram alterações maiores na estação chuvosa, em alguns casos chegaram até 7 vezes mais do que é permitido para Alumínio, 15 vezes a mais para Ferro e 12 vezes mais para Manganês.

Os dados considerados não evidenciaram um padrão espacial sobre a condição de violações, uma vez que não se obteve uma relação clara entre as ocorrências de alterações em relação às distâncias do rio Paraopeba e dos reservatórios. Por isso, devem ser fornecidas as medidas emergenciais pela Vale S/A, independente da distância de 100 e de estarem na Região 5.