

# **OXIGÊNIO DISSOLVIDO (OD) E PH COMO PARÂMETROS INDICADORES DE POLUIÇÃO NO RIO PIRACICABA - MG**

Allyson Sullyvan Rodrigues SILVA (UnilesteMG); Marluce Teixeira Andrade QUEIROZ (UnilesteMG); Maria Adelaide Rabelo VEADO (UnilesteMG); Victor de Castro ALIPIO (UnilesteMG)

**Objetivo:** Avaliar a qualidade da água do Rio Piracicaba em função dos parâmetros pH e Oxigênio Dissolvido (OD) percorrendo a bacia da nascente até a sua foz. **Metodologia:** As amostragens foram realizadas no período de outubro/2007 até novembro/2008, com periodicidade trimestral, em cinco pontos distintos da Bacia do Rio Piracicaba, Minas Gerais, totalizando 4(quatro) coletas. Os locais de amostragem selecionados estavam localizados nos municípios de Fonseca (P1), Rio Piracicaba (P2), Nova Era (P3), Coronel Fabriciano (P4) e Ipatinga (P5). As concentrações do pH e OD foram determinadas in situ utilizando-se a Sonda Multi Line (WTW). Os dados coletados foram comparados com o disposto na Resolução CONAMA n°. 375, de 17/03/2005, para águas classe 3. **Resultados:** A Resolução CONAMA n°. 375 estabelece, para águas Classe 3, que o teor de OD mínimo é correspondente a 4mg/L e o pH deve situar-se entre 6,0 e 9,0. A menor concentração encontrada para o OD foi observado em P5 com concentração média de 6,54 mg/L na estação seca. A queda dos níveis de OD pode ser explicada pelo lançamento de resíduos industriais e esgoto doméstico ao longo do Rio Piracicaba. Com relação ao pH, os resultados obtidos variaram entre 5,7 até 8,13, sendo em P1 e P4 respectivamente. O pH encontrado em P1 sugeriu relação com a poluição antropogênica. Vale destacar, que a Bacia do Rio Piracicaba encontra-se inserida em uma região altamente industrializada. Sendo que, as águas superficiais oxigenadas favorecem a oxidação de metais pesados que normalmente são disponibilizados através dos diversos processos produtivos. Neste contexto, os íons metálicos ficam biodisponíveis dissolvidos nas águas superficiais. **Conclusão:** Conclui-se que devido ao despejo dos dejetos industriais e esgoto doméstico das cidades ribeirinhas no Rio Piracicaba, os níveis de OD e pH são susceptíveis a variações, explicitando a necessidade de um monitoramento sistemático. Entende-se que devam ser também mensurados os teores de metais pesados, visando a proteção ambiental.

**Palavras-chave:** Ph e oxigênio dissolvido. Poluição antropogênica. Rio piracicaba.

**Agências de fomento:** FGPA, UnilesteMG