

CRA - CÂMARA DE RECURSOS NATURAIS, CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS AMBIENTAIS ( PÔSTER )

NOME: JAILTON MACHADO DE ALMEIDA

TÍTULO: CARACTERIZAÇÃO DA ÁGUA COMO AVALIAÇÃO DO GRAU DE CONTAMINAÇÃO PRESENTE NO RIO PIRACICABA/MG

AUTORES: JAILTON MACHADO DE ALMEIDA, EVANEIDE NASCIMENTO LIMA, VERÍSSIMO GIBRAN MENDES DE SÁ

ORIENTADOR: LUCÍLIA ALVES LINHARES

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): PAPq

PALAVRA CHAVE: ÁGUA, CONTAMINAÇÃO, MONITORAMENTO

## RESUMO

O trabalho objetivou a avaliação da qualidade da água da bacia do Rio Piracicaba desde suas nascentes até sua foz, totalizando sete pontos de coleta. Avaliou-se os parâmetros temperatura, coloração, pH, condutividade, teores de nitrogênio amoniacal, nitrito e fósforo. Os valores médios referentes à temperatura da água variaram de 14,0 a 20,0°C. As nascentes foram os pontos que apresentaram as mais baixas temperaturas e os melhores índices de cobertura vegetal, explicitando a importância da vegetação ciliar na avaliação desse parâmetro. Os valores de pH variaram de 5,61 a 7,48, sendo o pH mais alto localizado no ponto 4 (João Monlevade) em que se concentra grande descarga de poluentes. Todos os resultados de condutividade (3,21 à 53,93 S.cm-1) apresentaram conformidade com o disposto pelo CONAMA que estabelece que a mesma não deva ultrapassar 100 S.cm-1. O CONAMA estabelece limite de 0,02 mg/L de amônia livre não ionizável. Observou-se que nas nascentes a concentração não ultrapassa 0,001 mg/L. A partir delas, nota-se um aumento, chegando ao ponto crítico de 0,03 mg/L em João Monlevade. O fósforo é um fator limitante para o crescimento das algas, sendo que na quantidade certa age como nutriente. O fósforo avaliado indica uma diminuição até o ponto 3 (Rio Piracicaba), um progressivo aumento no ponto 4 (João Monlevade). O fósforo variou de 0,012 mg/L até o máximo de 0,068 mg/L. Observou-se que as concentrações de fósforo/nitrogênio amoniacal aumentam à medida em que se aproxima do centro urbano. Estes dois fatores contribuem para o processo de eutrofização da água e comprovam que o esgoto industrial/doméstico é a principal fonte da contaminação das mesmas.