



DETERMINAÇÃO E COMPARAÇÃO DAS CONCENTRAÇÕES DE FOSFATO TOTAL EM CURSOS DE ÁGUA DO ALTO DO RIO PARANÁ, BRASIL CENTRAL

TAHINNY CIRQUEIRA DA SILVA; FRANCISCO LEONARDO TEJERINA GARRO; NICELLY BRAUDES ARAÚJO; RODRIGO ASSIS DE CARVALHO; CLEONICE ROCHA
tahinny-bj@hotmail.com

Objetivo: Determinar e comparar com os dados da literatura a concentração de fosfato total presente em afluentes do alto da bacia do rio Paraná em Goiás.
Método: As amostras foram coletadas em cursos de água do alto da bacia do rio Paraná em Goiás. Em cada curso foi delimitado e georeferenciado um trecho de 50m (riachos) e 1000m (rios). No início e final de cada trecho foi coletado 1 litro de água superficial. Em laboratório, a 5ml de cada amostra foi adicionado 10ml de molibdato de amônio (determinante) e 1ml de ácido ascórbico (redutor) que reagem com o fosfato tornando-a azulada, a qual é quantificada por espectrofotometria (660nm). Os valores da leitura foram utilizados para determinar as concentrações de fosfato total via uma fórmula de regressão simples ($y=a+bx$). Os valores obtidos foram comparados a estes de PORTO et al. (1991) que classifica os cursos de água de acordo com a concentração. **Resultados:** A equação que representa a relação entre a absorbância e a concentração total de fosfato calculada a partir dos valores de calibração foi: Concentração de fosfato $\text{mg.L}^{-1} = 1,770683 + 7,846120 \cdot \text{Absorbância nm}$. A concentração total de fosfato apresentou em média $0,002161 \text{ mg.L}^{-1}$ (mínimo= $0,001920 \text{ mg.L}^{-1}$, máximo= $0,002417 \text{ mg.L}^{-1}$). Os valores da concentração de fosfato total de cada curso de água amostrado estão abaixo da concentração de $0,005 \text{ mg.L}^{-1}$ que corresponde ao grupo de “concentração muito baixa” da tabela de referência utilizada de PORTO et al. (1991). **Conclusão:** Os resultados obtidos quando comparados aos valores de referência de PORTO et al. (1991) sugerem que a água dos cursos de água amostrados no alto do rio Paraná em Goiás apresenta concentrações de fosfato total que correspondem a um ambiente aquático não alterado.

Palavras-chave: Fósforo. Ambiente Aquático. Qualidade Ambiental