

QUI-08

ESTUDOS HIDROQUÍMICOS DE CACHOEIRAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PRESIDENTE FIGUEIREDO-AMAZÔNIA CENTRAL.

Rita Mileni de Souza Lima⁽¹⁾; Maria do Socorro Rocha da Silva⁽²⁾.

⁽¹⁾Bolsita CNPq; ⁽²⁾ Pesquisador INPA/CPGC

O município de Presidente Figueiredo, conhecido como a “Terra das Cachoeiras”, constitui-se em um dos municípios de mais fácil acesso e maior volume de visitantes por ano, entre os demais do Amazonas, pela sua condição geográfica e exuberância de seus recursos naturais (cachoeiras, corredeiras, cavernas, floresta tropical equatorial nativa, lago da Usina de Balbina, etc.), o que proporciona ao município, condições plenamente favoráveis para o exercício de atividades turísticas diversificadas. (Nava *et al*, 1998).

Este trabalho tem com objetivo caracterizar as cachoeiras pertencentes a igarapés ou rios na bacia do rio Urubu, utilizados como área de lazer; com a finalidade de contribuir com a conservação ambiental e fiscalização dos recursos hídricos.

Foram realizadas 06 coletas, 03 no período de "estiagem" e 03 no período de enchente. Nos seguintes locais: Cachoeira da Onça, Corredeira do Rio Urubuí, Cachoeira de Iracema, Cachoeira Santuário, Cachoeira Asframa e Rio Urubu. Foram determinadas as seguintes variáveis: pH, condutividade elétrica, alcalinidade, turbidez, cor, nitrato, nitrito, amônia, ferro total e dissolvido, cloretos, cálcio, magnésio, oxigênio dissolvido, demanda bioquímica de oxigênio e demanda química de oxigênio, segundo APHA, (1985) e Golterman *et. al.* (1978).

As águas das cachoeiras e corredeiras são ácidas, o pH variou de 3,3 (rio Urubu) a 5,7 (cachoeira da onça) e a condutividade elétrica de 5,5 (Cachoeira da Onça) a 26,6 $\mu\text{S}\cdot\text{cm}^{-1}$ (Cachoeira do Santuário), demonstrando, ser baixos os teores de sais dissolvidos. Características de pH ácido e baixa condutividade, foram também observados por Campos (1994) e Lima (2000) em igarapés naturais da região. As águas são bem aeradas, com valores de oxigênio abaixo de 7,81 mgO₂/L. A demanda bioquímica do oxigênio mostrou que as águas apresentaram baixo consumo de oxigênio por microorganismos. As maiores taxas de material em suspensão e turbidez foram observadas na cachoeira da onça, o que atribui-se a intensa atividade à montante da cachoeira. O íon amônio variou de 0,119 a 0,994 mg/l, as maiores concentrações foram observadas nas cachoeiras do Santuário, Iracema e corredeira de Urubuí, possivelmente, em decorrência da crescente demanda de utilização destes balneários. A cachoeira do Santuário mostrou um predominância de cálcio com 95% do total. Entre os

cátions observou-se predominância do sódio, o que pode ser justificado pela origem terciária dos solos da Amazônia.

Na caracterização das cachoeiras e corredeiras públicas de Presidente Figueiredo, observou-se que as águas apresentam em sua composição química, pH ácido, baixa condutividade elétrica, pequenas concentrações de cátions e ânions, águas bem aeradas e pouco consumo de oxigênio por organismos, que as alterações nas variáveis ambientais, ainda não estão influenciando na hidroquímica da região, conferindo assim a estas águas características de ambientes naturais da região.

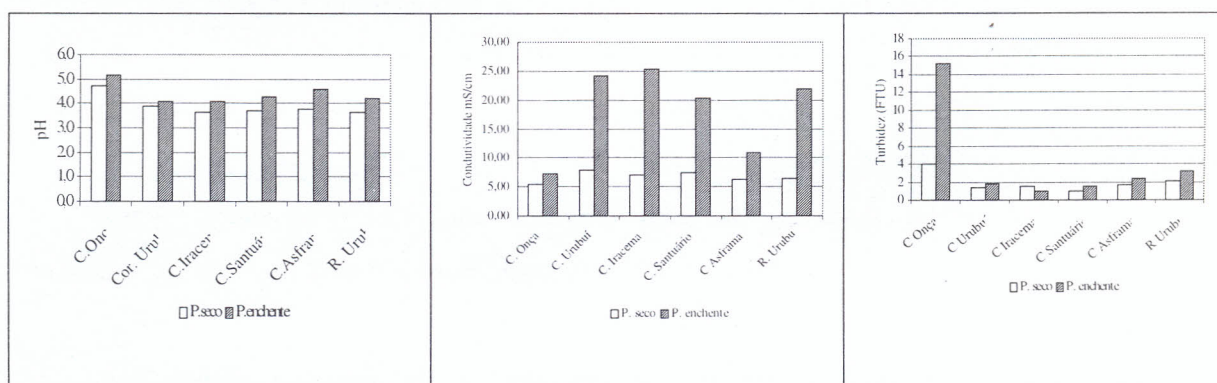


Figura 01: Comportamento do pH, condutividade elétrica, e turbidez em cachoeiras, corredeira e rio Urubu- Presidente Figueiredo/AM.

American Public Health Association – APHA; American Water Work Association – AWWA; Water Pollution control Federation – WPCF.1985. *Standard Methods of the experimentation of Water and Wasterwater*. 14ed. New York, 1268p.

Campos, Z. E. S.1994. *Parâmetros Físico-Químicos em Igarapés de Água clara e Preta ao longo da Rodovia BR-174 entre Manaus e Presidente Figueiredo-AM*. Dissertação de Mestrado em Biologia Tropical e recursos Naturais. Pós-Graduação INPA-FUA. 90p.

Golterman, H.L.; Clymo, R.S.; Ohnstad, M. A. M. 1978. *Methods Phisical and Chemical Analysis of Fresh water*. Oxford, Blackwell Scientific Publication. 213p.

Lima, R.M de S. 2000. Estudo Físico-Químico dos Tributários da Margem Esquerda do Rio Puraquequara. *Anais da IX Jornada de Iniciação Científica do INPA-CNPq*, 15 a 17 de agosto de 2000. 344-347p.

Nava, D. B., Monteiro, E. A., Correia, M.C., Marcelo, R. de A., Sampaio, R. R. L., Campos, G. dos S. 1998. *Sócio-Economia do Município de Presidente Figueiredo-Amazonas*. in Programa de Integração Mineral em Municípios da Amazônia-PRIMAZ em Presidente Figueiredo, CPRM, SEBRAE, 63p.