

Acta Limnol. Brasl.	Vol. 11	883-895	1988
---------------------	---------	---------	------

VARIAÇÃO ESPACIAL DA COMPOSIÇÃO QUÍMICA DAS ÁGUAS FLUVIAIS,
PARQUE NACIONAL DA TIJUCA, RIO DE JANEIRO

OVALLE, A.R.C.*; SILVA FILHO, E.V.* e ARAGON, G.T.*

RESUMO

Este trabalho estuda a variação espacial da composição química de águas fluviais e os fatores que a influenciam na bacia do Alto Rio Cachoeira, Parque Nacional da Tijuca, RJ.

Os valores encontrados para os parâmetros analisados foram: pH 5,7-6,6; cond. 45-60; SiO₂ 4,6-8,7; Na 5,4-6,9; K 0,93-1,18; Ca 0,74-1,12; Mg 0,56-0,92 (valores em mg/l, condutividade em µS/cm). A composição das águas fluviais pode variar numa escala de dezenas até centenas de metros dentro de uma mesma sub-bacia, influenciada por fatores como litologia, composição química dos solos e condições hidrológicas nos diferentes domínios topográficos. Utilizou-se esta variação espacial na setorização da bacia.

As diferenças químicas entre rios de uma mesma sub-bacia devem ser levadas em consideração em estudos de fluxo de nutrientes em bacias hidrográficas e comparações entre áreas submetidas a diferentes manejos de solo ou mes-

* Departamento de Geoquímica, UFF

no desmatamento.

**ABSTRACT - SPATIAL VARIATION IN CHEMICAL COMPOSITION OF
FLUVIAL WATERS, TIJUCA NATIONAL PARK, RIO DE
JANEIRO.**

This work studies spatial variation and factors influencing chemical composition of fluvial waters in the Upper Rio Cachoeira Basin, Tijuca National Park, Rio de Janeiro.

Values found were: pH 5.2-6.6; cond. 45-60; SiO₂ 4.6-8.7; Na 5.4-6.9; K 0.93-1.18; Ca 0.74-1.12; Mg 0.56-0.92 (values in mg/l, conductivity in μ S/cm). Composition of fluvial waters can vary on a scale of tens to hundreds of meters within the same sub-basin, influenced by factors such as lithology, soil chemical composition and hydrological conditions in the different topographic domains. This spatial variation was used in dividing the basin into sectors.

Chemical differences between rivers of the same sub-basin must be taken into account in studies on nutrient flux in hydrographic basins and comparisons between areas subject to different soil management or even deforestation.