

ANÁLISE GEOQUÍMICA DE SOLOS DA REGIÃO DO LAGO JANAUCÁ (AMAZONAS, BRASIL)

Janice Cavalcante Silva¹; Jérémie Garnier¹

¹ UnB Universidade de Brasília, Instituto de Geociências

RESUMO: A região do Lago Janauacá é uma várzea, planície de inundação, do rio Solimões, situada a cinquenta quilômetros a montante da confluência com o rio Negro, no estado do Amazonas – Brasil. Este tem regime dependente do clima de duas sub-bacias, um equatorial e outro sul tropical. A várzea possui lapsos de inundação, e em alguns casos, eventos de grande inundação, provenientes da superposição de ondas de vários afluentes. (Drapeau et al., 2011). Esses períodos de inundação regem as interações entre a biota e também a reciclagem de nutrientes ao longo dos rios e suas planícies de inundação. Assim o papel das várzeas e dos solos da área na dinâmica de alguns elementos fica pouco conhecido. Além disso, as dinâmicas nas paisagens e a ocupação antrópica estarão intimamente ligadas a esta variabilidade do ciclo hidrológico da região. Com o intuito de caracterizar e conhecer o funcionamento dos dois grandes tipos de solos da área e estudar a influência antrópica foi analisado solos de contexto de floresta e pastagem. Para a caracterização mineralógica dos dois tipos de solos coletados, realizou-se descrições físicas e difração de Raio-X, da amostra total e da fração argila. Ainda determinou-se o pH em H₂O e KCl, e calculou do Δ pH. A composição total dos mesmos foi medida por ataque ácido e para obter a concentração de elementos potencialmente lixiviados fez-se extrações químicas com uma solução de ácido acético e hidróxido de sódio. Todas as soluções foram analisadas por ICP-OES e Absorção Atômica. Como tais ambientes são altamente sazonais e os sedimentos estão muito bem retrabalhados e expostos ao intemperismo forte a mineralogia resultante é simples. Os resultados mostram que os solos estão dominados por quartzo, e também contém anatásio e microclínio, além dos minerais produtos de alteração, como caulinita, illita e goethita. Estas concordam com a composição química dos solos. Assim eles são bem desenvolvidos e lixiviados, pobres em nutrientes e expostos aos processos de intemperismo intensos. Esses solos são ditos ácidos, com pH entre 4,4 - 4,7. Uma discrepância nas concentrações dos elementos totais e extraíveis entre o horizonte superficial de pastagem e de floresta sugere um funcionamento pedológico diferente. Os teores de Ca e Mg maiores no horizonte superficial de pastagem do que de floresta podem estar associados aos processos diferentes de utilização e ocupação dos solos. Desse modo, as pressões antrópicas geram mudanças nas relações entre os nutrientes dos solos e na maneira como esses elementos podem ser reciclados pela várzea, enquanto as áreas sem ocupação humana sofrem influência apenas dos ciclos de inundação da planície. Em conclusão desse primeiro estudo, diversos fatores indicam diferença no funcionamento dos solos de pastagem e floresta. Embora ainda sejam necessários estudos como monitoramento de longo prazo dos elementos lixiviados (incubações, colunas, culturas) em vários contextos de floresta e pastagem.

PALAVRAS CHAVE: VÁRZEA, OCUPAÇÃO HUMANA.