

# COMPARAÇÃO DE MÉTODOS PARA AVALIAÇÃO DE ALTERAÇÕES GEOQUÍMICAS EM GLEISSOLOS NO NORTE DO BRASIL

Sérgio Brazão e Silva<sup>1</sup>; Marcondes Lima da Costa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>UFRA; <sup>2</sup>UFPA.

**RESUMO:** A costa norte do Brasil se destaca por grande extensão de Gleissolo Háptico e Gleissolo Sáfico, que ocupam a faixa litorânea do estado do Amapá, Pará e Maranhão. Estes solos após sofrerem inundação são capazes de liberarem elementos nutritivos aos vegetais, que, no entanto se reverterem ao quando o solo perde umidade. Por este motivo, o presente trabalho investigou estes solos em sua condição úmida e converteu os resultados para o equivalente ao solo seco. Análises em solo úmido, embora não seja método usual, apresenta vantagens para a interpretação dos resultados. Os métodos para a análise da água intersticial possuem a desvantagem de não controlar efeito de diluição que pode ocorrer nas parcelas amostradas, influenciando a avaliação. Para evitar este aspecto negativo, foi realizado experimento em condições de laboratório, consistindo em inundação de Gleissolo Háptico e o Gleissolo Sáfico com água destilada, com quatro repetições para cada solo. Periodicamente, após o início da inundação foram retiradas das parcelas, duas amostras, que sofriam encaminhamentos diferentes: uma amostra obtida com o volume de 10 ml era encaminhada úmida para a análise (após sua pesagem), enquanto que outra amostra era encaminhada para secagem e posterior análise pelo método tradicional. Uma terceira amostra úmida de igual volume era obtida e encaminhada para a secagem em estufa e posterior pesagem. A relação entre o peso úmido e o peso seco fornecia um fator de correção para os resultados obtidos na amostra úmida. Dessa forma, foi acompanhada a variação na disponibilidade nos nutrientes (P, Fe, Mn, Ca, K, Zn e Cu), em ambos os solos, durante 52 dias. Os resultados foram submetidos à análise de variância, teste de Tuckey e elaboração de gráficos demonstrando sua variação com o tempo. Os resultados demonstraram que os métodos respondem de forma diferenciada em relação ao solo testado. Ocorreu indiferença na escolha dos métodos para os elementos, fósforo, potássio, manganês e zinco no Gleissolo Sáfico, e Cálcio no Gleissolo Háptico. A vantagem estatística apresentada para a análise no solo seco, referente aos elementos Ca, no Gleissolo Háptico e P, Mn e Cu no Gleissolo Sáfico, não representou, no entanto, vantagem na demonstração gráfica apresentada pelo método referente à análise do solo úmido (para estes mesmos elementos), em que é percebida a representação detalhada, de menores teores, anteriormente descritos, nas transformações que estes solos sofrem nos primeiros períodos de inundação e que o método estatístico, entretanto, aponta para resultados maiores. Os elementos Fe, K e Zn no Gleissolo Háptico e Fe e Cu no Gleissolo Sáfico apresentaram vantagem estatística na análise do solo úmido, assim como representação gráfica satisfatória na disponibilização destes elementos com o tempo. Assim sendo, a análise de solo úmido nestes solos se mostrou satisfatório para a realização da determinação química de teores disponíveis.

**PALAVRAS CHAVE:** SOLOS ALAGADOS, DISPONIBILIDADE DE NUTRIENTES, GEOQUÍMICA DE SUPERFÍCIE.