

Wenceslau Geraldes Teixeira <sup>1</sup>; Hedinaldo Narciso Lima <sup>2</sup>; Gilvan Coimbra Martins <sup>1</sup>; Warley da Costa Arruda <sup>3</sup>; Rodrigo Macedo <sup>4</sup> & Mônica Adegas da Silva <sup>4</sup>  
<sup>1</sup>Embrapa Amazônia Ocidental - Rod. AM 010 - Km 29 - Manaus/AM CEP 69011-970. E-mail: lau@cpaa.embrapa.br, <sup>2</sup>Universidade Federal do Amazonas - UFAM <sup>3</sup>PIATAM - UFAM / INPA - CPEC  
<sup>4</sup>Embrapa Amazônia Ocidental - UFAM - Bolsistas Embrapa - CNPq

Palavras-chave: base de dados, solos, Neossolos Flúvicos, Gleissolos e Terra Preta de Índio.

## INTRODUÇÃO

O conhecimento das características dos solos de uma região é fundamental para o entendimento da dinâmica biofísica e social assim como para o planejamento de intervenções naquela região. O estado do Amazonas dispõe de poucas informações sistematizadas sobre seus recursos edáficos. Os raros levantamentos sistemáticos das características dos solos encontram dispersos em relatórios pouco acessíveis. Este trabalho tem por objetivo sistematizar as informações existentes sobre as características edáficas num banco de dados digital que permite fácil obtenção das informações desejadas e também possibilita pesquisas nos dados.

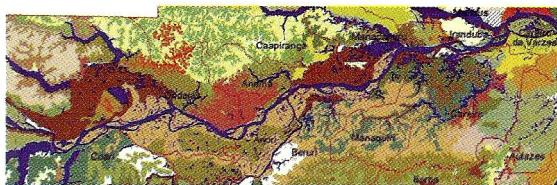


Figura 1: Mapa de classes de solos na área de atuação do Projeto Piatam. Fonte: SIPAM / IBGE.

## MATERIAL & METODOS

O banco de dados de solos da Amazônia (SOLOAMA) está sendo desenvolvido utilizando-se o programa Microsoft Access®. Os dados secundários estão sendo obtidos em levantamentos exploratórios, de reconhecimento e semidetalhado, em teses, relatórios e artigos publicados. Dados originais vêm sendo obtidos nas coletas e avaliações realizadas nas excursões periódicas do projeto PIATAM. O SOLOAMA foi planejado de forma que a entrada de dados pode ser feita em diferentes níveis hierárquicos podendo constar desde descrições completas de perfis modais até observações de apenas alguns parâmetros químicos e físicos do solo. Este banco de dados tem sido utilizado em conjunto com a base de solos digital da Amazônia na escala de 1:250.000 (SIPAM). O SOLOAMA foi dividido em quatro seções quanto as informações: i) Descrição do local: nesta seção se encontram informações referentes a: fonte da informação; classificação do solo no sistema original da publicação e sua atualização para a classificação atual; descrição da localização da amostragem;

coordenadas geográficas e altitude; litologia; formação geológica e cronologia; pedregosidade e rochiosidade; forma do relevo regional e local; vegetação primária e uso atual; clima e regime de temperatura; classes de erosão e de drenagem. ii) Descrição morfológica dos horizontes do solo: denominação dos horizontes; profundidade; cores (Escala de Munsell); presença de mosqueados ou variegados; descrição da estrutura quanto ao tipo, tamanho e grau; consistência seca e úmida do solo; plasticidade e pegajosidade; presença de raízes e sua descrição quanto à abundância e diâmetro; presença de poros e sua descrição quanto ao tipo e tamanho. iii) Parâmetros físicos: quantificação das frações minerais nos tamanho de calhaus, cascalho, areia muito grossa, areia média, areia fina, areia muito fina, silte, argila; argila natural e índice de floculação; relação silte/argila; densidade do solo; densidade de partículas; macroporos; microporos; condutividade hidráulica saturada (Infiltrômetro de Guelph); retenção de água no solo e estabilidade de agregados. iv) Parâmetros químicos: pH em H<sub>2</sub>O em KCL e em CaCl<sub>2</sub>; teores de carbono; nitrogênio; fósforo; cálcio; magnésio; hidrogênio; potássio; sódio e alumínio; teores totais de Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, TiO<sub>2</sub>, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, MnO e condutividade elétrica.

## RESULTADOS & DISCUSSÃO

Os solos predominantes nas áreas de várzea no rio Solimões entre os municípios de Coari e Manaus apresentam sua gênese relacionada a processos hidromórficos e foram classificados principalmente nas classes dos Gleissolos e Neossolos Flúvicos. Nos Gleissolos predomina a textura argilo-siltosa, os Neossolos Flúvicos são extremamente variáveis tanto verticalmente quanto horizontalmente, esta variabilidade é causada pelas diferenças de cotas e dinâmica das inundações. Quanto à fertilidade do solo - os Neossolos Flúvicos são na sua maioria eutróficos e bastante utilizados nos cultivos agrícolas sazonais. Nas áreas de terra firme nesta região predominam os Argissolos, Plintossolos e Latossolos. Nesta área também são encontrados horizontes superficiais do solo ricos em matéria orgânica, nutrientes e artefatos arqueológicos pré-colombianos. Estas áreas são denominadas de Terras Pretas de Índio. Uma área com estas características foi descrita na Costa do Marrecão -Manacapuru (Teixeira et al., 2004). A sistematização e o georeferenciamento da base de dados das características dos solos permitem pesquisas sobre determinado parâmetro do solo e sua espacialização. Estudos de correlação estão sendo feitos e lacunas específicas sobre parâmetros e locais específicos estão sendo determinadas e