

14 - Areias quartzosas de espodosolos da Baía do Sol

<http://gmga.com.br/areias-quartzosas-de-espodosolos-da-baia-do-sol/>

Pablo Henrique Costa dos Santos, mestrando do PPGG/IG/UFGA, Marcondes Lima da Costa, Curador do Museu de Geociências/ IG/UFGA, Alexandre Maximo Silva Loureiro, doutorando do PPGG/IG/UFGA, Carlos Alex Alves Lima, mestrando do PPGG/IG/UFGA.

Na ilha de Mosqueiro, apesar do domínio dos latossolos amarelos, são também abundantes os espodosolos. Muitos dos locais de ocorrência desse material tem sido alvo de exploração como insumo para a construção civil na Região Metropolitana de Belém. No âmbito da disciplina Intemperismo e Lateritização (PPGG-UFGA), foram estudados perfis de espodosolo na propriedade do professor Marcondes Costa (“Seringal-Andiroba Forest”) e em um areial (nome popular das áreas onde o material é ou foi parcialmente explorado).

No Seringal-Andiroba Forest, localizada na vila Baía do Sol, na margem sul da rodovia BL 13, foram estudados três perfis de solo. Os perfis I e III (figura 1A e 1C) no intervalo de 0 a 1,5 m de profundidade deixam reconhecer três horizontes. No intervalo de 100 a +150 cm de profundidade, se encontra o horizonte B, que chega atingir em sua base um *hardpan* em fase inicial de formação. Este horizonte é composto por caulinita e óxi-hidróxidos de ferro amorfos e matéria orgânica. Entre 25 e 100 cm de profundidade, ocorre o horizonte E, que é formado somente de quartzo. No topo do perfil, acima de 25 cm de profundidade, ocorre o horizonte A, essencialmente quartzoso e escurecido por húmus. O perfil II (figura 1B) corresponde à exposição antropogênica de material argilo-arenoso de cor amarelo ocre, semelhante ao horizonte B dos latossolos que dominam na região.

No areial descreveu-se perfil de solo similar ao do Seringal Andiroba, em que o horizonte E, de interesse econômico, está bem desenvolvido, como parte de um típico perfil de espodosolo. O horizonte E, como no perfil anterior, composto essencialmente por areia quartzosa (figura 1D). Na base aflorante do horizonte E reconhece-se localmente o *hardpan* (figura 1E) *estéril*, não apropriado como material de construção. A paisagem deste areial comporta-se como pântano durante o período chuvoso, sendo dominando conseqüentemente por vegetação arbustiva a arbórea de pequeno porte, resistente a grande estresse hídrico, representado por período muito seco e muito húmido encharcado (figura 1F). Os altos teores de quartzo identificado por DRX (equipamento Bruker S1 TURBO) foram confirmados pelas análises químicas conduzidas por FRX de bancada Bruker S2 RANGER. Além de SiO₂ (90,5%), detectou-se Al₂O₃ (3,88%), Fe₂O₃ (0,16%) e TiO₂ (2,94%), que não se traduziram em fases minerais pela DRX, em parte por serem amorfos, principalmente nos horizontes A e no *hardpan*. Provavelmente TiO₂ se apresenta como anatásio, mineral comum nos latossolos da região, que servem de substrato e fonte para os espodosolos.



Figura 1. Perfis de solo estudados no Seringal-Andiroba Forest: (A) Perfil I, espodossolo; (B) Perfil II, latossolo amarelo; (C) Perfil III, espodossolo. Afloramento de espodossolo em área de antiga exploração de areia: (D) Horizonte eluvial, (E) Hardpam, (F) Ambiente pantanoso formado durante o período chuvoso, tendo como substrato os espodossolos estudados no areial.