



Ambiente de ocorrência dos Neossolos Quartzarênico no município de Primavera do Leste-MT. ⁽¹⁾

Rodrigo Tsuyoshi Takata⁽²⁾; Dr.^a Ivaniza de Lourdes Lazzarotto Cabral⁽³⁾

⁽¹⁾ Trabalho executado com recursos do CNPq e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso – FAPEMAT;

⁽²⁾ Graduando no curso de bacharelado em Geografia; Bolsista de Iniciação Científica – PIBIC/CNPq; Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT; Campus Cuiabá – Mato Grosso; tsuyoshi.takata@hotmail.com;

⁽³⁾ Professora no Departamento de Geografia na Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT; Campus Cuiabá – Mato Grosso; ivanizacabral@hotmail.com;

RESUMO: As áreas de Cerrado ocupam entorno de 20 a 25% do território brasileiro, sendo que 15% dessas áreas são classificadas, em termos pedológicos, como as de Neossolos Quartzarênicos. Se atentarmos para o fato de que as atividades humanas que se dão sobre esses ambientes é possível que se tenha mais uma forma para compreender os tipos de ambientes de ocorrência dos Neossolos Quartzarênicos pois, devido as suas particularidades no que se refere a sua constituição e suscetibilidade, demanda maior atenção e algumas precauções quando se propõem algum tipo de uso. Diante das questões levantadas o trabalho teve como principal meta estabelecer um estudo para identificar os ambientes onde é predominante a ocorrência dos Neossolo Quartzarênico, pautados em discussões já existentes sobre “estabilidade e instabilidade” em relação a dinâmica superficial, juntamente com apropriação destes pelas principais atividades econômicas desenvolvidas no município de Primavera do Leste/MT.

Termos de indexação: Solos; superfície geomórfica, análise da paisagem.

INTRODUÇÃO

As questões pedológicas como o uso e manejo, acompanha toda evolução humana, que ainda hoje é cotada como uma das características mais marcante na trajetória do desenvolvimento do humano em busca dos meios para a sua sobrevivência. Quando ocorre a apropriação do espaço geográfico que se refletem em práticas como a de adestrar os animais, cultivar os solos, e instituir pequenos aglomerados. Tem-se, então, o início das civilizações remotas, que entenderam a importância do conhecimento do solo, conhecimento este que a cada dia é mais valorizado, principalmente, em termos econômicos, posto a necessidade de produção em escala global.

O município de Primavera do Leste – MT se encontra em franco desenvolvimento, e tem a seu favor algumas características físicas como clima mais ameno, está situado em condições

topográficas favoráveis no Planalto dos Guimarães. Tais condições possibilitam o manejo mecanizado do solo, e a sua correção por meio da adubação química, sendo uma das unidades de relevo típicas das categorias dos Latossolos, que representam 46% dos solos presentes no bioma de Cerrado, com boa aptidão para as lavouras mecanizadas e a pecuária, e é nessas condições topográficas que se concentra quase que exclusivamente a base econômica do município. Já nas superfícies de rampas predominam as Neossolos Quartzarênicos. Essa categoria ocupa 15% da área de Cerrado e, de acordo com as proposições apresentadas nos relatórios técnicos da Secretaria de Estado de Planejamento e Coordenação Geral de Mato Grosso (SEPLAN, 2007 P.111) e EMBRAPA (2006) constituem um dos tipos de solos que apresentam limitações ao uso agrícola devido a sua constituição arenosa.

Segundo a EMBRAPA (2013) solo é uma coleção de corpos naturais, constituídos por partes sólidas, líquidas e gasosas, tridimensionais, dinâmicos formados por materiais minerais e orgânicos que ocupam a maior parte do manto superficial das extensões continentais do nosso planeta. Contêm matéria viva e pode ser vegetado na natureza onde ocorrem e, eventualmente, terem sido modificados por interferências antrópicas.

Os Neossolos Quartzarênicos apresentam pouca evidência dos horizontes pedogenéticos, e são definidos de acordo com o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos como “material mineral ou orgânico que os constitui, com menos de 20 cm de espessura, sem qualquer tipo de horizonte B diagnóstico” (LEPSCH, 2010). Ele apresenta boas condições de drenagem, baixos teores de matéria orgânica, vegetação rasteira. Neles o teor de argila não ultrapassa 15% e a sua textura é variável na fração areia.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho tem suporte nos pressupostos estabelecidos pela a abordagem geossistêmica, pois esta permite compreender melhor as



correlações dos componentes físicos/bióticos e das ações antrópicas que atuam na morfogênese da paisagem vinculadas os Neossolos Quartzarênicos e/ou aos processos de arenização.

Nesta perspectiva, foi estabelecido algumas evidências sobre a interação dos aspectos sociais, econômicos e ambientais, fatores que possibilitaram melhor entender os elementos que explicam as unidades de paisagem dos dois fatos considerados no trabalho em questão.

Assim, os resultados apresentados provêm do momento inicial da pesquisa, quando foi realizado os levantamentos dos aspectos físicos como geologia, clima, vegetação, pedologia da área onde está situado o município de Primavera do Leste. Junto a esta prática também foi feito análise de informações registradas em material cartográfico e Imagens SRTM, além do trabalho de campo realizado em maio de 2014.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para compreender os ambientes de ocorrência dos Neossolos Quartzarênicos, fez –se análise das características físicas, como relevo, dimensão dos interflúvios, clima, cobertura vegetal, uso da terra e outras.

Adota-se como conceito de estabilidade geomórfica, quando a morfologia da superfície ambiente apresenta variações significativas quanto à posição e geometria ao longo do tempo devido às mudanças nas variáveis que a controlam. A estabilidade de superfície condiciona os processos pedogenéticos, onde se desenvolvem com mais ou menos intensidade, associada a outros fatores com geologia e condições climáticas originando as categorias de solos com suas peculiaridades. Assim, partindo deste pressuposto, as superfícies onde os Neossolos Quartzarênicos estão geograficamente distribuídos nas superfícies de menor estabilidade em relação as dos Latossolos e maior estabilidade em relação as de ocorrência dos processos de arenização.

Geomorfológicamente, estas superfícies corresponde as áreas de contato entre as unidades da Província Serrana com o Planalto dos Guimarães.

O setor Norte apresenta uma grande densidade de rios, com superfícies dissecadas, relacionado à diversidade em termos litoestratigráficos devido a ocorrência da Província Serrana (Cinturão Orogênico do Paraguai-Araguai), refletindo na própria dinâmica do agente modelador, um dos fatores que indicam a maior ocorrência das áreas dos Neossolos Quartzarênicos. Nesse setor a dinâmica dos processos superficiais se apresenta de maneira relativamente intensa, indicando

condições de fragilidade ambiental limitando o uso e a ocupação desse setor.

Os Neossolos Quartzarênicos apresentam pouca evidência dos horizontes pedogenéticos, e são definidos de acordo com o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos como “material mineral ou orgânico que os constitui, com menos de 20 cm de espessura, sem qualquer tipo de horizonte B diagnóstico” (LEPSCH, 2010). É um solo com características bem drenadas, com baixos teores de matéria orgânica, vegetação rasteira, onde o teor de argila não ultrapassa 15% com granulometria variável e textura de areia, apresentando elevados valores de intensidade de reflectância, facilitando sua identificação no terreno.

Os Neossolos Quartzarênicos (**figura 1**), se caracterizam por serem minerais arenosos, bem a fortemente drenados, pouco intemperizados, são solos pobres com alta presença de quartzo, mineral resistente ao intemperismo que apenas se fragmenta, sendo encontrado nas frações mais grosseiras no solo.

Segundo Macedo (1994) esse solo é constituído por areias distróficas e que o quartzo é 98% de seus componentes, sendo os 2% compostos por concreções argilo-ferruginosas, magnetita e detritos. Esses solos são bastante suscetíveis a processos erosivos, devido a sua textura arenosa, e conseqüentemente por sua baixa capacidade de agregação de partículas, ou coesão (REATTO et al., 1998). Quando desestabilizados podem dar origem a diversos processos de erosão, que podem mesmo levar a quadros de voçorocamento e de processos de arenização (CORREIA et al., 2002).



Figura 1 – Perfil de Neossolo Quartzarênico no setor noroeste do município de Primavera do Leste – MT. **Fonte:** TAKATA, Rodrigo. 2014. Localização: a margem direita da MT-130 sentido a cidade de Paranatinga /MT.

CONCLUSÕES

Quanto ao ambiente de ocorrência, os Neossolos Quartzarênicos abrangem diversos ambientes climáticos, associados às áreas de relevos instáveis em relação as áreas de ocorrência dos Latossolos. Quanto ao material de origem, variam desde



sedimentos aluviais até materiais provenientes da decomposição de rochas do cristalino (pré-cambriano). Quando sua ocorrência abrange áreas mais planas geralmente em consórcio com outros tipos de solo, como os na área de estudo que apresenta consórcio com os Latossolos, principalmente os eutróficos, e de maior profundidade apresentam potencial para o uso agrícola. Os solos de distróficos e mais ácidos são mais dependentes do uso de adubação e de calagem para correção da acidez.

Os Neossolos devido a sua textura arenosa e ausência de argila, apresentam baixa retenção de umidade e possui uma maior suscetibilidade a erosão sendo considerada área de fragilidade ambiental, e em consonância com a densidade de drenagem elevada, tornam esse setor mais predisposto aos eventos de erosão mecânica.

REFERÊNCIAS

- BIGARELLA, J.J; BECKER, R.D & PASSOS, F. **Estrutura e origem das paisagens tropicais e subtropicais**. Vol 2, Florianópolis: Ed da UFSC, 1996.
- CORREIA, J. R. et al. Solos e suas Relações com o Uso e o Manejo. In: SOUZA, M. G. e xviii LOBATO, E. **Cerrado: Correção do Solo e Adubação**. Planaltina/DF: EMBRAPA Cerrados, 2002. p. 29-79.
- EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. **Sistema brasileiro de classificação de solos**. Brasília, DF. 2006.
- CAMARGO, L. (Org.). **Atlas de Mato Grosso: abordagem socioeconômico-ecológica**. Entrelinhas, Cuiabá-MT, 2011.
- CASTRO S. S. & SALOMÃO, F. X. de T.; **Compartimentação Morfopedológica e sua Aplicação: Considerações Metodológicas**. São Paulo-SP. Revista GEOUSP, Nº 7, USP, 2000.
- LEPSCH, I. F. **Formação e conservação dos solos**. São Paulo: Oficina de Textos, 2º ed. 2010.
- NASCIMENTO, N. R; PEREZ, D. H. **Evolução Pedomorfológica das vertentes em Conceição do Araguaia (PA): Abordagem metodológica e evidências macro e micromorfológicas**. Rev. Brasileira de Geomorfologia. Ano 4. Nº 1. 2003.
- PORTO, C. G. **Intemperismo em regiões tropicais**. In: Geomorfologia e Meio-Ambiente/ Antonio José Teixeira Guerra e Sandra Baptista da Cunha (Organizadores). Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 1996.
- RESENDE, M; CURI, N; RESENDE; S. B. de & CORRÊA; G. F. **Pedologia: Base para a distinção de ambientes**. 3 ed. – Viçosa: NEPUT, 1999.
- REATTO, A., CORREIA, J.R., SPERA, S. T. **Solos do bioma cerrado: aspectos pedológicos**. In: SANO, S. M. & ALMEIDA, S. P. Cerrado: ambiente e flora. Planaltina: EMBRAPA/CPAC, 1998. p. 47-86.
- SÁNCHEZ, R.O **Zoneamento agroecológico do Estado de Mato Grosso: Ordenamento ecológico – paisagístico do meio natural e rural**. Cuiabá – Mato Grosso. Fundação de Pesquisas Cândido Rondon. 1992.
- SEPLAN. **Projeto sócio-econômico ecológico: Projeto de desenvolvimento agroambiental do estado do Mato Grosso – PRODEAGRO**. 1997.
- SOTCHAVA, V. B. **O estudo de geossistemas**. In: Métodos em Questão, Igeo-USP, 1-49 p., 1977.
- Suertegaray, D. M. A... **A Trajetória da Natureza: um estudo geomorfológico sobre os areais de Quarai – RS**. Tese de doutorado: Universidade de São Paulo. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, São Paulo, BR-SP. 1987.

**XXXV Congresso
Brasileiro de
Ciência do Solo**

CENTRO DE CONVENÇÕES - NATAL / RN



**O SOLO E SUAS
MÚLTIPLAS FUNÇÕES**
02 a 07 DE AGOSTO DE 2015