

## SEÇÕES - TIPO E REPRESENTAÇÃO DAS PAISAGENS EM SERGIPE, NORDESTE BRASILEIRO

Riclaudio Silva Santos<sup>1</sup>, Daniel Rodrigues de Lira<sup>2</sup>, Cristiano Aprígio dos Santos<sup>3</sup>, Josefa Eliane  
Santana de Siqueira Pinto<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Geógrafo, Aluno Mestrado, UFS, Aracaju-SE, riclaudio.silva@hotmail.com

<sup>2</sup> Geógrafo, Professor do Depto. Geografia, UFS, Itabaiana-SE, dniellira@gmail.com

<sup>3</sup> Geógrafo, Professor do Depto. Geografia, UFS, Itabaiana-SE, aprigeo@gmail.com

<sup>4</sup> Geógrafa, Professora do Depto. Geografia, UFS, Aracaju-SE, josefaeliane@ufs.br

**RESUMO:** O presente estudo teve como objetivo construir dois perfis integrados das paisagens, sendo um deles no município de Canindé de São Francisco, localizado no Território do Alto Sertão Sergipano, e outro no Parque Nacional Serra de Itabaiana (PNSI), Agreste de Sergipe. Por meio do Sensoriamento Remoto e do Geoprocessamento, foram utilizados bancos de dados, além de pesquisas anteriores, para elaborar os perfis que apresentam as características litológicas, pedológicas, geomorfológicas, da topografia e da cobertura vegetal das áreas pesquisadas. A partir da construção dos referidos perfis, foi possível observar as características principais destes locais, assim como entender a estrutura que reúne os componentes destas paisagem. Para realizar um comparativo entre ambas, levando-se em conta sua localização geográfica e as características identificadas nas diferentes paisagens. Que contribuiu para o entendimento das interações entre os elementos físicos que compõem o estado de Sergipe.

**PALAVRAS-CHAVE:** Modelagem Espacial; Análise Integrada; Sergipe.

**INTRODUÇÃO:** A busca pela análise integrada do meio ambiente parte do pressuposto que para entender as diferentes paisagens e os seus sistemas (geossistemas), se faz necessário conhecer como os diferentes componentes se relacionam entre si. Entre os principais critérios do pensamento sistêmico, temos a mudança da parte para o todo, onde os sistemas são vistos como um todo, constituídos de partes integradas cujas propriedades não podem ser analisadas isoladamente. O pensamento sistêmico tem como critério a contextualização, e o objeto de estudo devia estar contextualizado com o meio, "podemos dizer que todo pensamento sistêmico é pensamento ambientalista" (CAPRA, 1996, p.37). Na aplicação de perfis e seção-tipo, podemos destacar os trabalhos de Cavalcanti (2014), onde o autor traz a seção-tipo das localidades próximas ao Xilili (município de Tupanatinga, em Pernambuco), a partir de trabalho de campo ao longo de sete quilômetros, entre altitudes de 560 m a 630 m. Destacando o embasamento cristalino, a vegetação, e os solos presentes na área, em um perfil topográfico. O trabalho de Manosso (2008/2009), traz para um percurso de excursão de campo de 582 km, ao longo de 7 municípios, o perfil geocológico com precipitação anual; temperatura média anual; uso da terra: vegetação original; o perfil topográfico com os principais rios e as sedes das cidades; os solos; e as rochas. E no interesse pela análise integrada, buscou-se construir um perfil integrado da paisagem (seção-tipo), apresentando as características da geomorfologia, litologia, pedologia, topografia, e cobertura vegetal de determinada área. Deste modo, a busca por uma metodologia de representação da paisagem aqui desenvolvida, baseada em outros autores, tem por objetivo gerar um material que possa ser útil não apenas para os estudos diretamente ligados a este, mas também, para qualquer pesquisa que faça uso dos modelos espaciais na Geografia, e para outras análises sobre as paisagens Sergipanas.

**MATERIAL E MÉTODOS:** Este estudo têm como objetivo realizar investigações a respeito das paisagens sergipanas, e mais precisamente, das paisagens do município de Canindé do São Francisco, no Alto Sertão Sergipano, e do Parque Nacional Serra de Itabaiana (PNSI), Agreste de Sergipe (Figura 1).

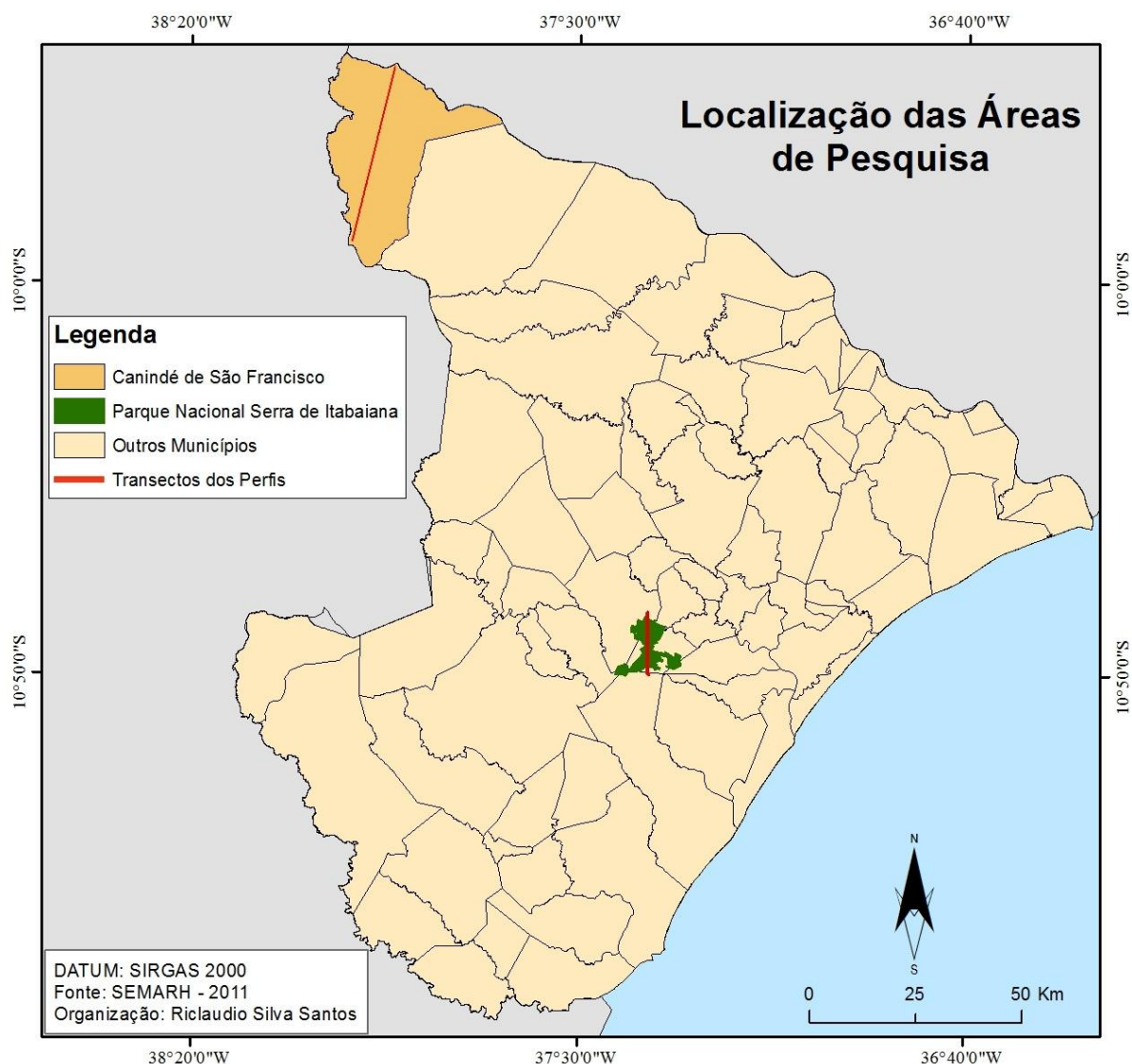


Figura 1 – Localização das áreas de pesquisa, no estado de Sergipe. Elaboração dos autores.

Para a confecção dos perfis, fez-se uso de um conjunto de dados que reúne as informações a respeito da área de estudo (litologia, pedologia, geomorfologia, topografia e cobertura vegetal). As informações referentes à litologia e a pedologia, foram adquiridas a partir do banco de dados disponível no Atlas Digital Sobre Recursos Hídricos de Sergipe, realizado pela SEMARH (Secretaria de estado do meio ambiente e dos recursos hídricos) e SRH (Superintendência de recursos hídricos). A geomorfologia da área foi extraída dos dados gerados por estudos prévios, (SANTOS et al., 2016), onde foi realizado o mapeamento geomorfológico do Território do Alto Sertão Sergipano, por meio de aplicações geotecnológicas. Para a construção do perfil topográfico e seções-tipo utilizou-se da imagem SRTM (Shuttle Radar Topography Mission), com resolução espacial de 30m, fornecidas pela NASA e NGA (National Geospatial-Intelligence Agency), por meio do site <<http://earthexplorer.usgs.gov/>>, de forma gratuita. E para as informações referentes à cobertura vegetal foram utilizados dados disponíveis no Ministério do Meio Ambiente (MMA), como também obtidos por meio da aplicação do NDVI (Índice da Vegetação por Diferença Normalizada - Normalized Difference Vegetation Index) no Alto Sertão Sergipano, SANTOS (2016), utilizando imagem do satélite Landsat 8 (LC82150672014203LGN00), do dia 10 de dezembro de 2013.

**RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Após o processamento dos dados, foi possível construir os perfis selecionados, apresentados a seguir em duas figuras. O perfil de Canindé de São Francisco (Figura 2)

que representa uma extensão de 44 km (A-B), em altitudes que vão de 150 m a 450 m. Neste, os maciços estruturais apresentam uma litologia composta principalmente por granitóides, metacalcário e quartzitos, estando presentes os Granitóides Tipo Serra Negra/Garrote e o Complexo Marancó. Sobre este embasamento se desenvolvem Luvissoles Háplicos, que por sua vez dão suporte à Caatinga, e nesta área a cobertura vegetal se apresenta de maneira mais densa. A partir dos pedimentos rochosos, além dos componentes litológicos da unidade geomorfológica citada anteriormente, encontram-se também os do Complexo Migmatítico de Poço Redondo e os Granitóides Tipo Serra do Catu. Acima deste embasamento desenvolvem-se além dos Luvissoles Háplicos, Planossolos Háplicos, e Neossolos Regolíticos. Nesta área estão presentes de maneira mais intensa as atividades antrópicas, com destaque para as pastagens voltadas à pecuária leiteira, o que tem provocado uma diminuição da vegetação natural da Caatinga, e conseqüentemente, este avanço das pastagens têm intensificado o surgimento e avanço das áreas com solo exposto. A porção correspondente aos pedimentos dissecados é formada pela Formação Curitiba, Complexo Canindé, Graditóides Tipo Curralinho, e uma intrusão dos Granitóides Tipo Xingó. Desenvolvendo Luvissoles Háplicos e Neossolos Litólicos. E apesar de também estarem presentes áreas destinadas às pastagens, não há porções de solo exposto significativas.

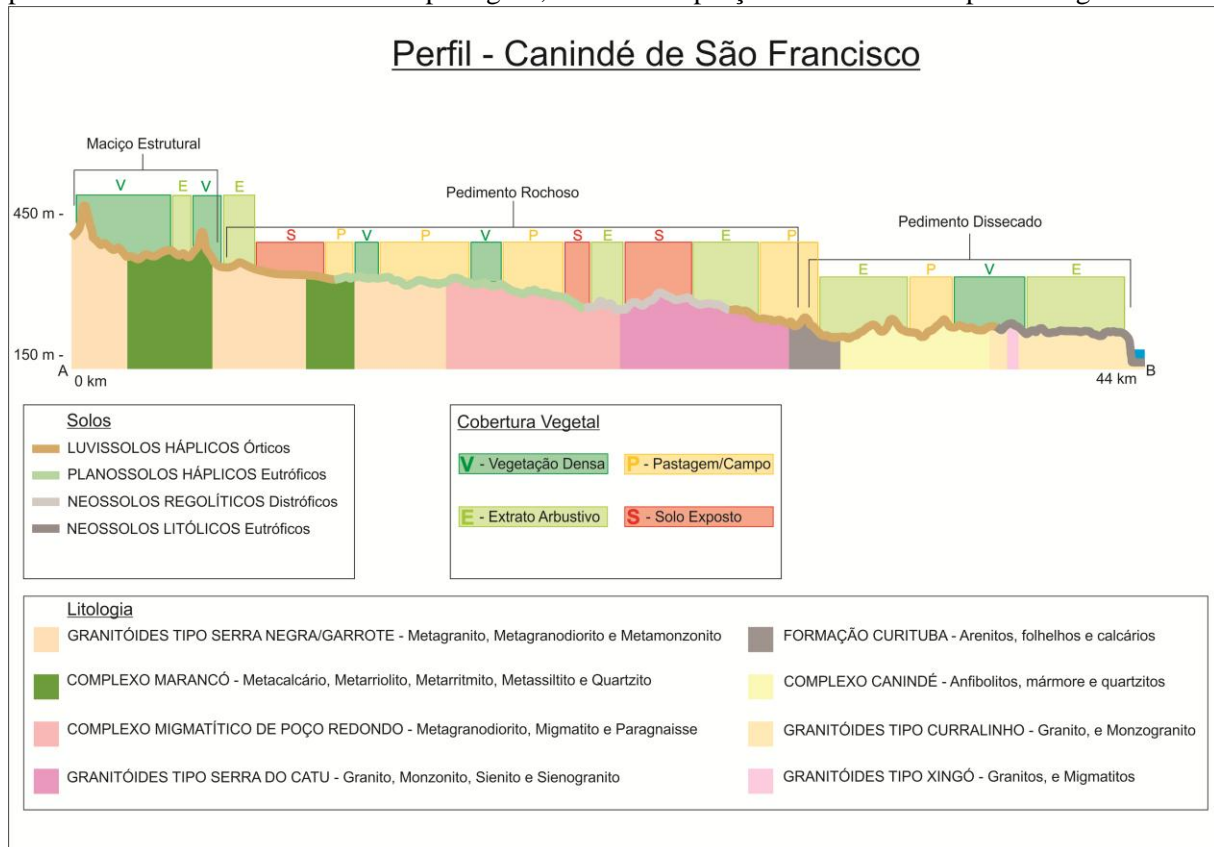


Figura 2 – Perfil Canindé de São Francisco. Elaboração dos Autores

E o perfil do Parque Nacional Serra de Itabaiana (Figura 3), que representa uma extensão de 17,7 km (A-B), em altitudes que vão de 100 m a 500 m. Com a construção deste perfil é possível verificar a presença de um maciço estrutural, correspondendo a formação Itabaiana (Filito, Metaconglomerados e Metarenitos), com a presença, à oeste, de luvissoles, circundado por pedimentos do complexo Itabaiana/Simão Dias onde desenvolvem-se planossolos, e a leste, de uma rampa coluvial com a presença de neossolos. Cabe destacar ainda a presença de tabuleiros e tabuleiros dissecados na formação barreiras. Por se tratar de uma área de proteção referente ao Parque, a vegetação encontra-se de maneira relativamente preservada, apresentando apenas algumas áreas de pastagens fora do PNSI.

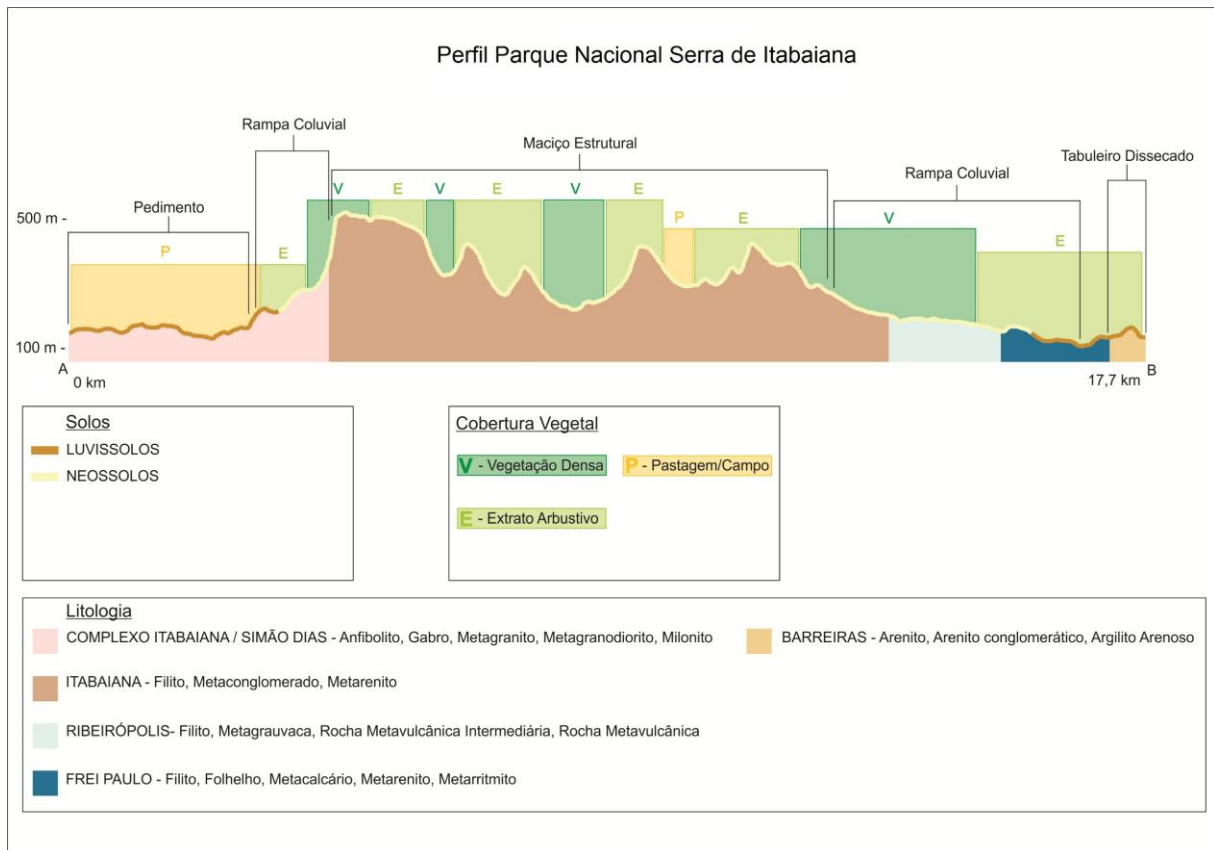


Figura 3 – Perfil Parque Nacional Serra de Itabaiana. Elaboração dos Autores

**CONCLUSÕES:** O resultado obtido com este trabalho mostrou-se satisfatório para criar um modelo de representação das paisagens, com as características físicas do meio ambiente presentes em Sergipe. Obviamente, deve-se continuar com o esforço de refinar esta metodologia a partir de novas tecnologias, e da obtenção e criação de dados de melhor qualidade. A organização dos perfis serviu para sobrepor diferentes bases de dados do semiárido e agreste sergipano e representá-los de maneira clara, demonstrando seus aspectos físicos naturais e permitindo correlacioná-los com a interferência antrópica sobre a vegetação. A utilização do ambiente SIG permitiu cobrir uma extensa área, além do processamento dos dados. Os resultados aqui obtidos podem ser utilizados para outros estudos que busquem informações a respeito do estado de Sergipe. Cabe destacar ainda que o Sensoriamento Remoto e o Geoprocessamento não substituí o trabalho de campo, pois este se faz necessário para que o pesquisador tenha conhecimento empírico da sua área de estudo.

#### REFERÊNCIAS:

- CAPRA, Fritjof. A teia da vida. São Paulo: Cultrix, 1996.
- CAVALCANTI, L. C. S. Cartografia de paisagens: fundamentos. São Paulo. Oficina de Textos, 2014.
- MANOSSO, Fernando Cesar. ESTUDO INTEGRADO DA PAISAGEM NAS REGIÕES NORTE, OESTE E CENTRO-SUL DO ESTADO DO PARANÁ: RELAÇÕES ENTRE A ESTRUTURA GEOECOLÓGICA E A ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO. Bol. Geogr., Maringá, v. 26/27, n. 1, p.81-94. 2008/2009.
- SANTOS, R. S. Et al. MAPEAMENTO GEOMORFOLÓGICO DO ALTO SERTÃO SERGIPANO, ATRAVÉS DE APLICAÇÕES GEOTECNOLÓGICAS. In: XI SINAGEO - Simpósio Nacional de Geomorfologia, 2016, Maringá / PR. ANAIS DO 11º SINAGEO, 2016.
- \_\_\_\_\_. APLICAÇÃO DO ÍNDICE DA VEGETAÇÃO POR DIFERENÇA NORMALIZADA (NDVI) NA AVALIAÇÃO DO TERRITÓRIO DO ALTO SERTÃO SERGIPANO. In: XXIII ENGA - Encontro Nacional de Geografia Agrária, 2016, Aracaju / SE. ANAIS DO XXIII ENGA, 2016.