

Análise da evolução da paisagem no município de Antônio Prado – RS: uma comparação entre os anos de 2003 e 2018

Projeto: SVRH – Campos de Cima da Serra

Autor: Tatiana Brezolin Magrin (Bolsista: PROBIC-FAPERGS) – tbrmagrin@ucs.br

Orientadora: Vania E. Schneider Co-orientador: Gisele Cemin

INTRODUÇÃO

O estudo das mudanças de uma paisagem permite identificar riscos ambientais e, desta forma, prever situações futuras e planejar ações que possam devolver o equilíbrio natural ao meio. A Figura 1 apresenta o esquema da transformação das paisagens ao longo do tempo.

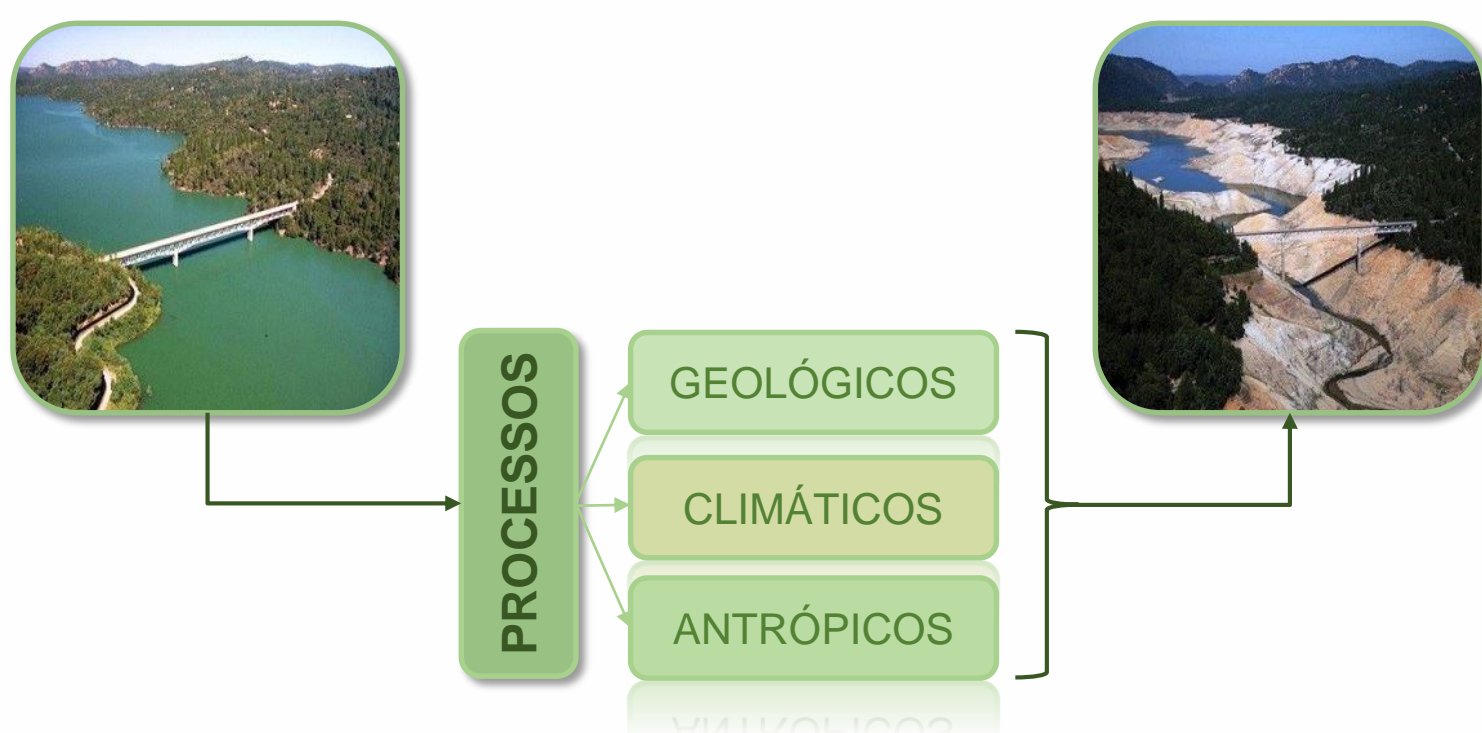


Figura 1 – Evolução das paisagens e seus principais agentes

- Delimitação manual das classes de silvicultura, lâmina d'água e área urbana em função da confusão espectral dos elementos.
- As demais classes foram identificadas pelo algoritmo de Máxima Verossimilhança Gaussiana.
- As Figuras 3 e 4 mostram as composições coloridas utilizadas para identificar as classes nas imagens de satélite.
- A diferença nas cores dá-se devido à sensibilidade espectral dos elementos ser diferente nos satélites Landsat 7 e Landsat 8.

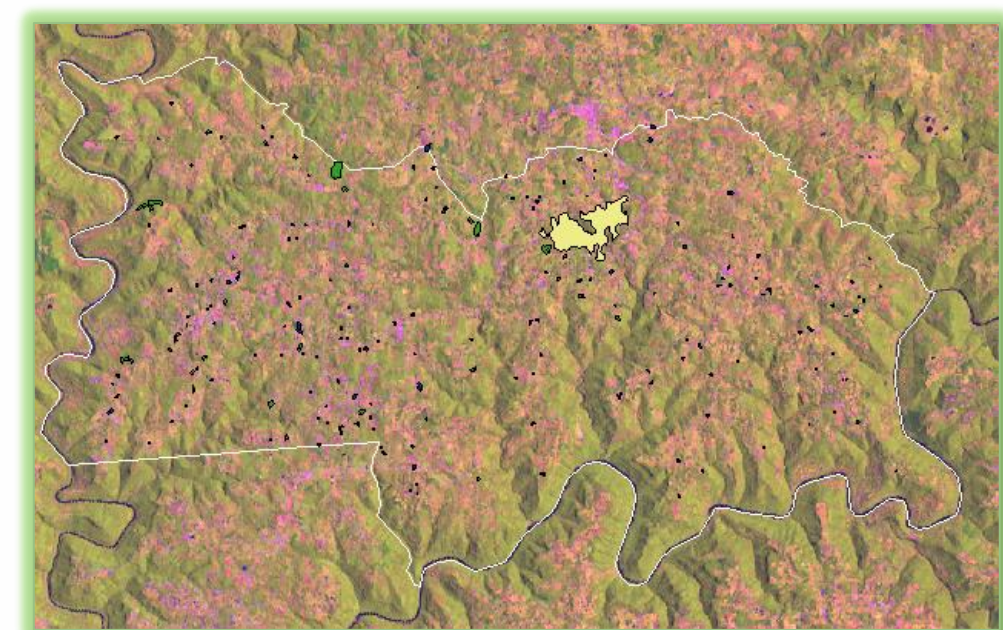


Figura 3 – Composição colorida RGB 543 – Ano: 2003



Figura 4 – Composição colorida RGB 564 – Ano: 2018

OBJETIVO

Delimitar e avaliar as mudanças na paisagem entre os anos de 2003 e 2018 no município de Antônio Prado – RS com o auxílio de dados de sensoriamento remoto.

METODOLOGIA

Os esquemas abaixo, juntamente com a Figura 2, apresentam os processos metodológicos utilizados neste estudo.

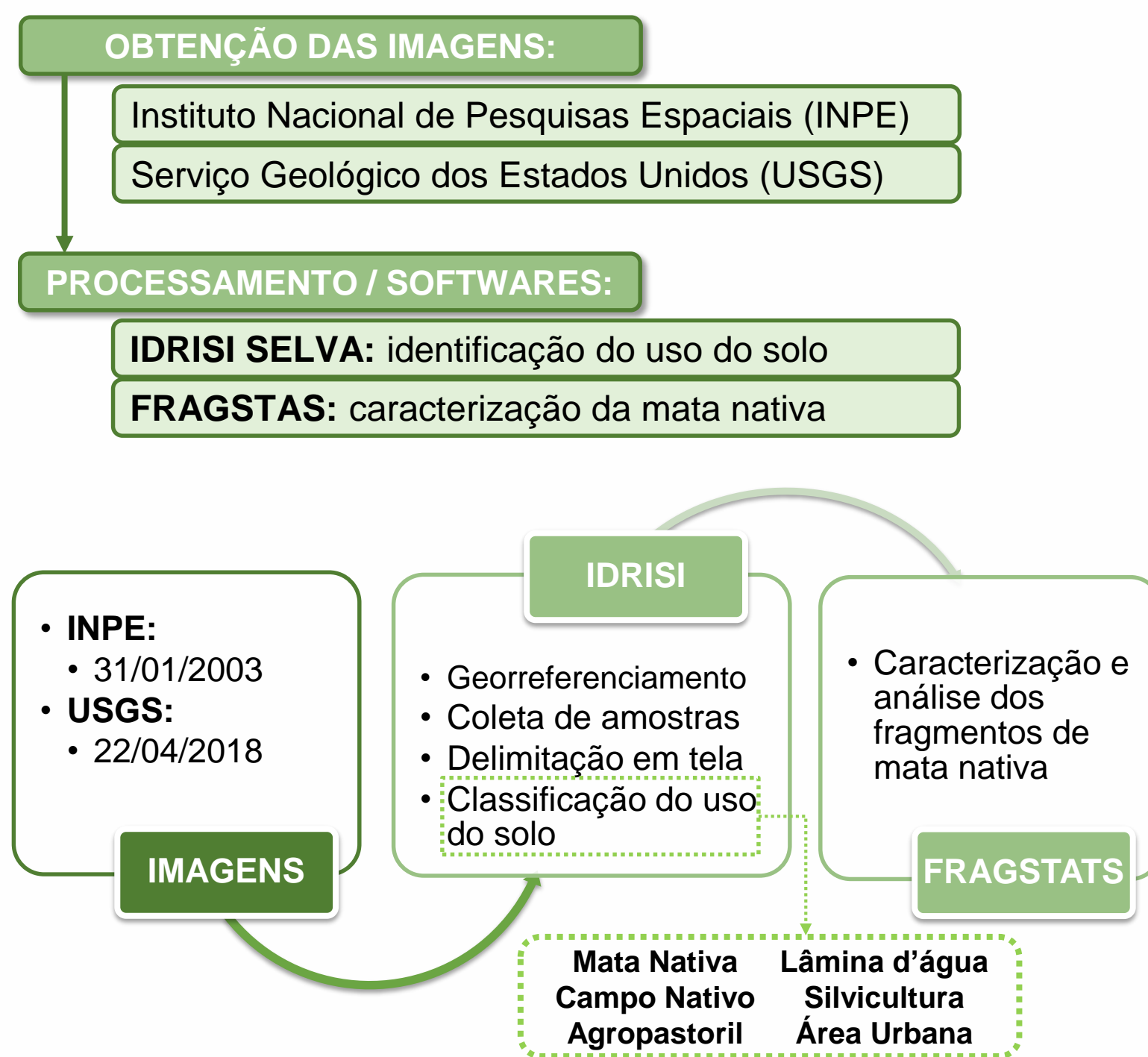


Figura 2 – Processo metodológico utilizado neste estudo

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como o projeto está em andamento os resultados não foram concluídos. No entanto, espera-se quantificar as classes de uso do solo no município de Antônio Prado, assim como caracterizar os fragmentos de mata nativa presentes na área de estudo, em ambos os anos, 2003 e 2018.

CONCLUSÃO

Os dados resultantes desse trabalho irão fornecer as informações necessárias para comparar a evolução dos elementos da paisagem que compõe o município alvo deste estudo.

REFERÊNCIAS

- HASENACK, H. **Base cartográfica vetorial contínua do Rio Grande do Sul na escala 1:50.000**. Porto Alegre, RS: UFRGS IB Centro de Ecologia, 2010.
- USGS - Geological Survey / **Serviço de Levantamento Geológico Americano (2013)**. Aquisição de imagens orbitais digitais gratuitas do satélite Landsat-8: data de passagem 08/05/2018. Disponível em: <<https://earthexplorer.usgs.gov/>>. Acesso em: 04 jun. 2018
- INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais / **Divisão de Geração de Imagens**. Aquisição de imagens orbitais digitais gratuitas do satélite Landsat-7: data de passagem 31/01/2003. Disponível em: <<http://www.dgi.inpe.br/CDSR/>>. Acesso em: 04 jun. 2018

Apoio/Agradecimentos:

