

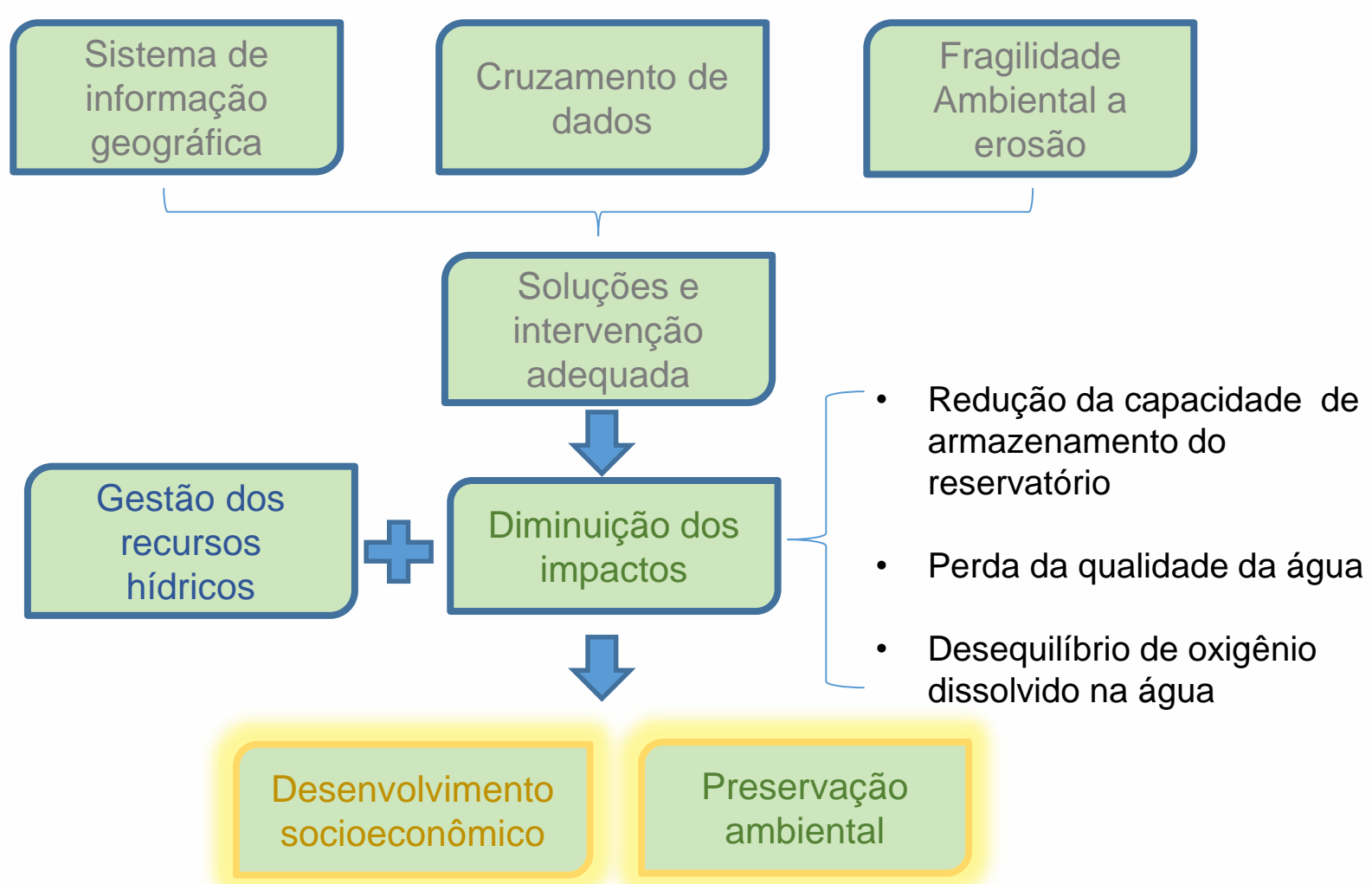
Fragilidade à erosão na bacia de captação do Arroio do Chácara, RS

Projeto: PROCOREDES

Autor: Vinícius Gomes Machado (Bolsista BIC-UCS) – vgmachado2@ucs.br Colaboradores: Geise Macedo dos Santos

Orientadora: [Gisele Cemin](#) Co-orientador: [Vania E. Schneider](#)

INTRODUÇÃO



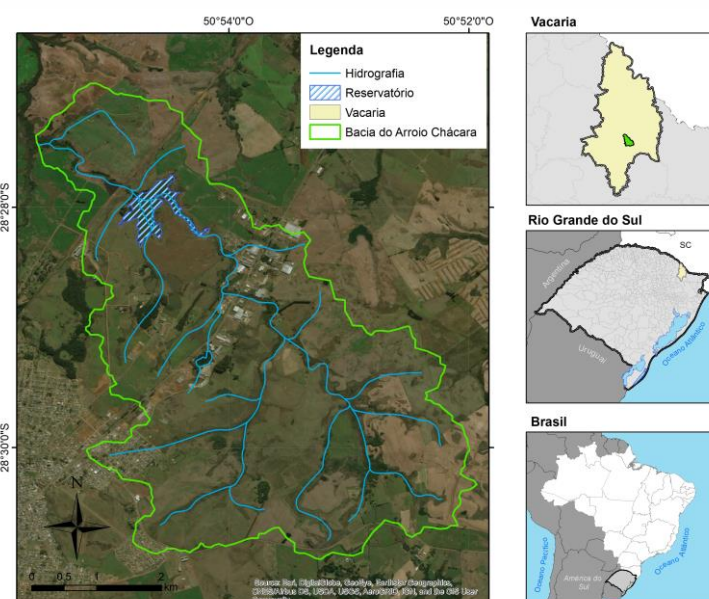
OBJETIVO

O objetivo do trabalho foi analisar a fragilidade ambiental relativa a erosão na bacia hidrográfica do Arroio do Chácara, localizado no município de Vacaria, por meio da geração de um mapa temático sintetizado.

METODOLOGIA

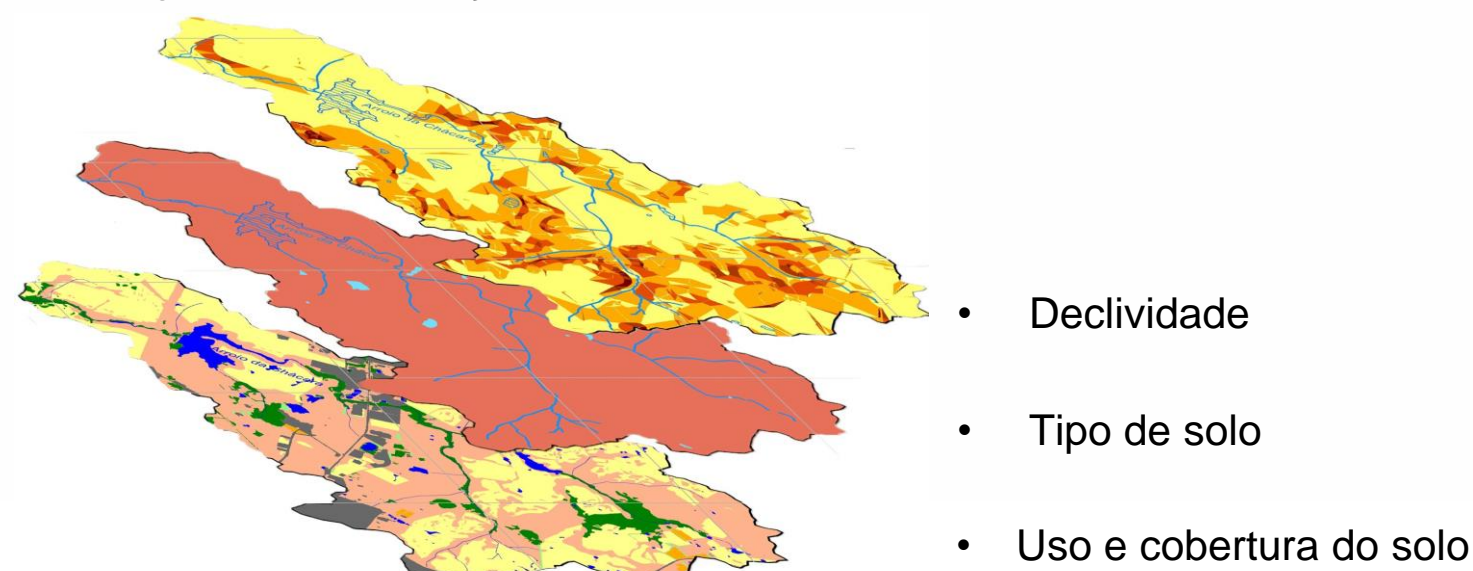
A figura 1 apresenta a localização da bacia hidrográfica do Arroio do Chácara:

Figura 1 – Localização da bacia do arroio do Chácara



A metodologia utilizada foi a análise empírica de fragilidade com o apoio das classes de declividade proposta por Ross (1994), que consiste no cruzamento de informações espacializadas, na forma de cartas temáticas, dos parâmetros determinantes do processo erosivo, resultando em um mapa de fragilidade potencial, que representa a disposição natural do ambiente a erosão, e o mapa de fragilidade emergente, que considera a influência humana. A figura 2 expressa o cruzamento realizado bem como os parâmetros utilizados.

Figura 2 – Sobreposição dos parâmetros



RESULTADOS E DISCUSSÃO

A seguir são apresentadas as cartas temáticas de fragilidade ambiental resultantes do cruzamento de dados, divididas em cinco classes de intensidade, bem como as tabelas contendo informações quantitativas sobre cada classe:

Figura 2 – Fragilidade potencial

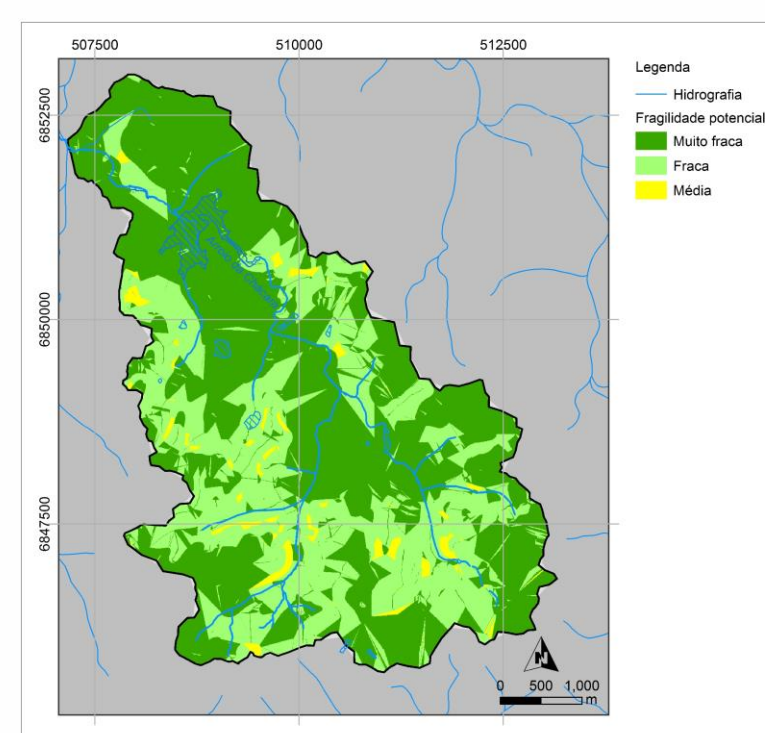


Figura 3 – Fragilidade emergente

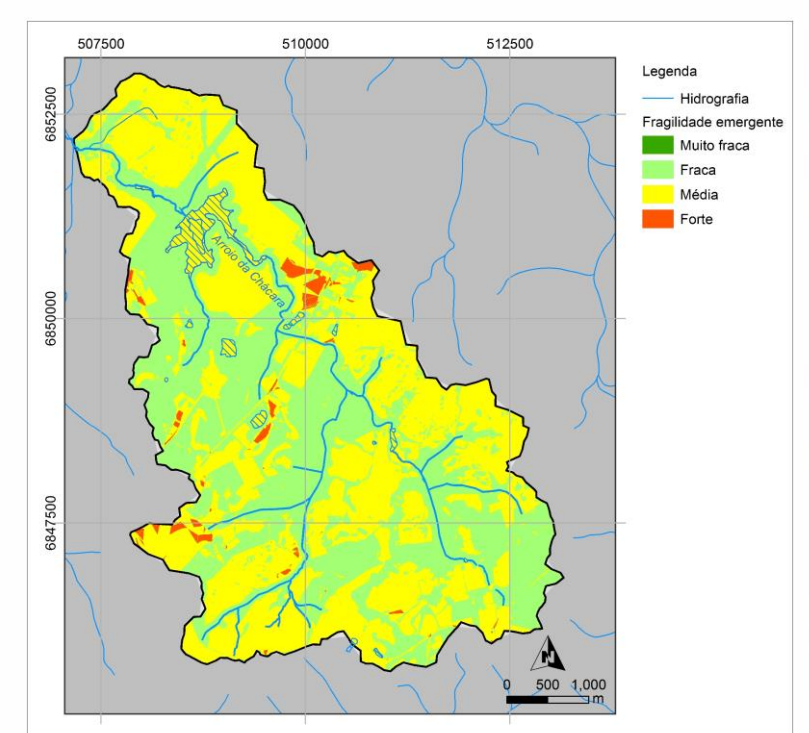


Tabela 1 – Classes de fragilidade potencial

Classes de fragilidade	Área (km²)	Percentual (%)
Muito fraca	13,98	59,57
Fraca	8,95	38,12
Média	0,54	2,31
Alta	0	0
Muito Alta	0	0

Tabela 2 – Classes de fragilidade emergente

Classes de fragilidade	Área (km²)	Percentual (%)
Muito fraca	0,0004	0,0017
Fraca	11,10	47,27
Média	12,07	51,37
Alta	0,32	1,35
Muito Alta	0	0

Verificou-se a predominância das classes de fragilidade ambiental fraca e média, sendo 47,27% da área da bacia representada pela classe fraca, 51,37% pela classe média e 1,35% é apresentada pela classe de fragilidade alta.

CONCLUSÃO

De forma geral, a bacia de captação não possui disposição natural à erosão, porém, a prática de atividades agrícolas e a expansão urbana são responsáveis pela fragilização da bacia hidrográfica. Cabe ao poder público, através de mecanismos, dispositivos legais e investimento em saneamento, garantir a estabilidade ecodinâmica da bacia, compreendendo as causas, consequências e a realidade local, para assim intervir da forma mais adequada.

REFERÊNCIAS

- EMBRAPA, Centro Nacional de Pesquisa de Solo - Rio de Janeiro, RJ. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. Rio de Janeiro, 1999, 412p.
 HASENACK, H.; WEBER, E. (org.). Base cartográfica vetorial contínua do Rio Grande do Sul - escala 1:50.000. Porto Alegre, UFRGS-IB-Centro de Ecologia, 2010.
 PRUSKI, Fernando Falco. Conservação de solo e água: práticas mecânicas para o controle da erosão hídrica. Viçosa, MG: UFV, 2006. 240 p. 13-73.
 ROSS, J.L.S. Análise empírica da fragilidade dos ambientes naturais e antropizados. Revista do Departamento de Geografia, São Paulo n.8 1994.p. 63-75.
 STRECK, E.V., KAMPF, N., DALMOLIN, R. S. D., KLAMT, E., NASCIMENTO, P.C., SCHNEIDER, P. Solos do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: EMATER/RS; Departamento de solos da Faculdade de Agronomia/ UFRGS. 2002.126p.

Apoio/Agradecimentos:



SECRETARIA DO
DESENVOLVIMENTO
ECONÔMICO, CIÊNCIA
E TECNOLOGIA



FAPERGS
Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul



ISAM
INSTITUTO DE SANEAMENTO AMBIENTAL