

XXVII Salão de Iniciação Científica UFRGS 2015

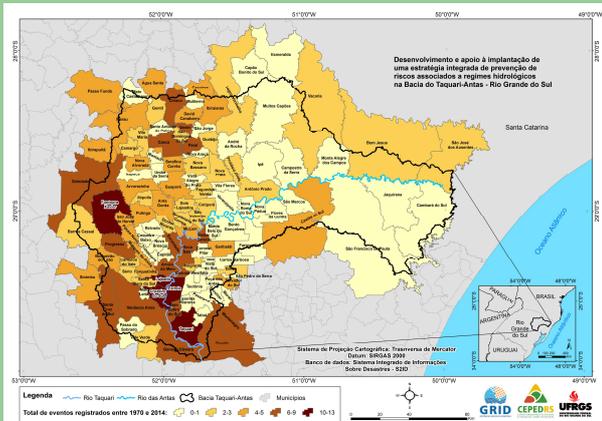
A utilização do SIG para especialização de registros de ocorrências de desastres na bacia hidrográfica do Taquari-Antas/RS.

Marcelo Amarante¹ Luiz Carlos Pinto da Silva Filho²
 1. Acadêmico de Geografia, UFRGS
 2. Professor Orientador

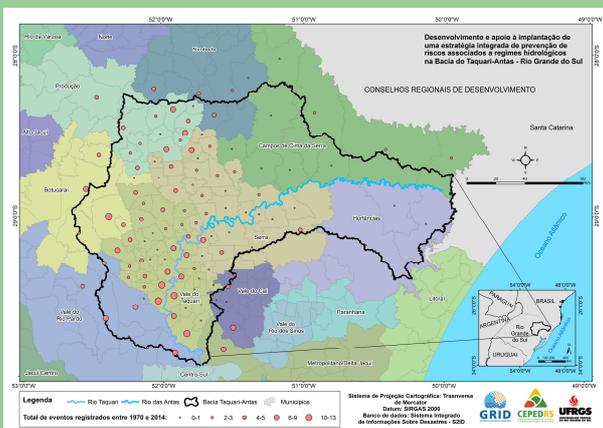
INTRODUÇÃO

A prevenção de riscos de desastres vem se mostrando como instrumento fundamental para o desenvolvimento socioambiental das cidades e países, necessitando de aprimoramento na sua relação com os planos diretores e de maior articulação de planejamento entre os órgãos responsáveis como defesas civis e ministérios de integração, empresas privadas e universidades. O projeto de Desenvolvimento e Apoio à Implantação de uma Estratégia Integrada de Prevenção de Riscos Associados a Regimes Hidrológicos tem como área de atuação a Bacia do Taquari-Antas, localizada no Nordeste do Estado do Rio Grande do Sul, abrange total ou parcialmente 120 municípios, estima-se uma população de 1.281.866 milhão de pessoas nesta bacia, que tem uma área de 26.415 Km² (IBGE, 2010). O trabalho visa mostrar como pudemos utilizar a ferramenta de SIG na especialização de dados de desastres nesta bacia.

PRODUTOS (somente dois exemplos, outros possíveis cruzamentos → relevo, urbanização, cultivos, declividade, etc):



Mapa com total de eventos na bacia entre 1970 (primeiros registros) até 2014 (último ano analisado).



Mapa de distribuição de eventos na bacia entre 1970 e 2014 com subdivisão por Conselhos Regionais de Desenvolvimento do Rio Grande do Sul

CONCLUSÃO

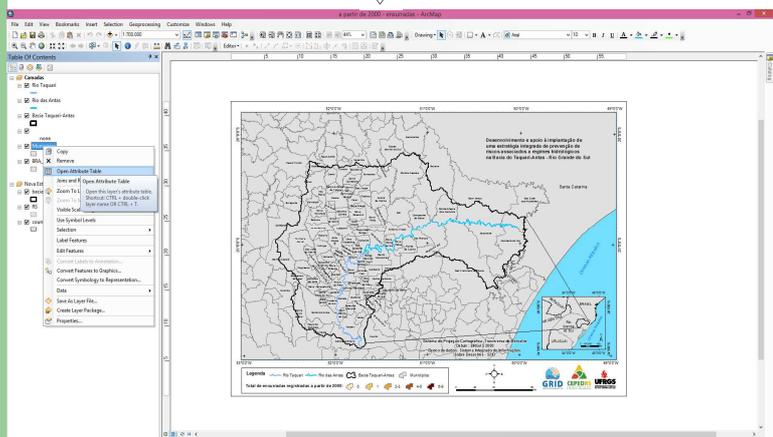
O SIG é uma ferramenta em destaque para realização de cruzamentos e análises das variáveis espaciais, que compõem os ambientes socioambientais, para diversas temáticas.

METODOLOGIA

Foi realizada pesquisa e análise das informações contidas no Banco de Dados e Registro de Desastres do Sistema Integrado de Informações sobre Desastres – S2ID – da defesa civil nacional (<http://s2id.mi.gov.br/>). Com intuito de catalogar, especializar e correlacionar eventos de inundações, enxurradas e deslizamentos nos cento e vinte municípios integrantes da bacia hidrográfica do Taquari-Antas, Rio Grande do Sul, no intervalo de tempo de 1900 a 2014.

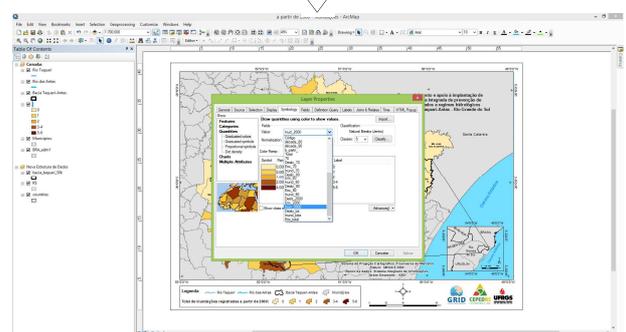
Município	década de 70			década de 80			década de 90			a partir de 2000			Total	
	Deslizamento	Enxurrada	Inundação	Deslizamento	Enxurrada	Inundação	Deslizamento	Enxurrada	Inundação	Deslizamento	Enxurrada	Inundação	Enxurrada	Inundação
T
U
V
W
Total	0	0	0	31	22	1	52	28	4	153	64	9	296	118

Compilação dos dados em planilha excel.



CRDM	CRDM SEDE	Código	Município	década 70	década 80	década 90	à partir	Total
3	Bento Gonçalves	4303608	Cambará do Sul	0	0	0	0	0
3	Bento Gonçalves	4303673	Campestra da Serra	0	0	0	0	0
2	Cachoeira do Sul	4304614	Canudos do Vale	0	0	0	2	2
1	Passo Fundo	4304622	Capão Bonito do Sul	0	0	0	0	0
2	Cachoeira do Sul	4304697	Capitão	0	0	0	0	0
3	Bento Gonçalves	4304804	Carlos Barbosa	0	0	0	0	0
1	Passo Fundo	4304903	Casca	0	1	0	5	6

Interpolação dos dados para o software Arcgis através de atributos da camada de municípios. Obs: esta planilha teve em torno de 5 vezes mais colunas do que este exemplo e 120 linhas.



Seleção da coluna de dados que se deseja visualizar por simbologia. Possível exemplo: "eventos de enxurrada na década de 90"