

## Utilização do gvSIG em projetos de Defesa Civil no Vale do Ribeira – São Paulo/ Brasil

Prof . Gilberto Cugler<sup>1</sup>

Eng. Irineu Takeshita de Oliveira<sup>2</sup>  
Geólogo Ney Akemaru Ikeda<sup>2</sup>

Resumo:

Historicamente o Vale do Ribeira possui problemas graves com inundações e mais recentemente estão ocorrendo também alguns casos de escorregamentos em áreas íngremes. Estes fatos têm como agravante a ocupação humana, potencializando as perdas materiais e riscos à vida, gerando prejuízos sociais e econômicos aos Municípios. Com um cenário destes, havia uma carência das Prefeituras em conhecer suas áreas suscetíveis e realizar um trabalho de prevenção, visando minimizar os riscos e reduzir os prejuízos. Assim para conhecer as áreas de riscos dos 24 municípios da Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos-11 foram mapeadas estas áreas, tendo como produto final o SigRiscos desenvolvido no gvSIG.

Palavras chaves: Áreas de Riscos, Bacia hidrográfica do Ribeira de Iguape e Litoral Sul, Inundação, Deslizamento.

<sup>1</sup>Pesquisador independente

gilbertocugler@gmail.com

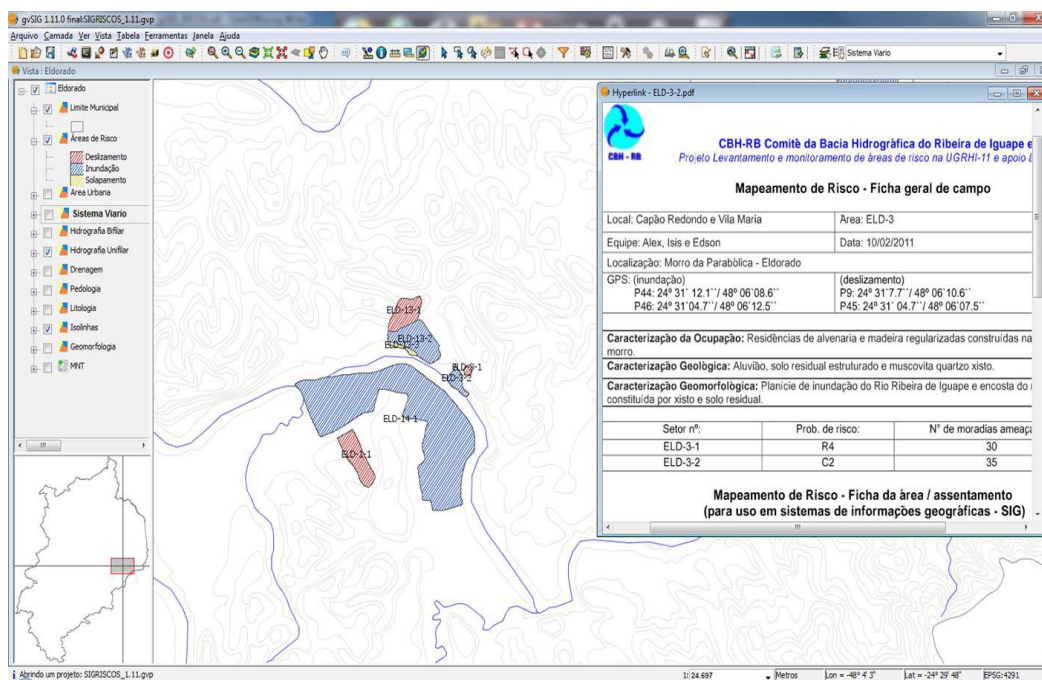
<sup>2</sup> Departamento de Águas e Energia Elétrica-DAEE/SP  
irioliveira@sp.gov.br

## 1. Metodologia

### 1.1 Primeira fase

*A primeira fase do projeto foi realizado em 2012 com o mapeamento das áreas de riscos, cuja delimitação foi realizada com GPS, o qual subsidiou a elaboração do Sistema de Informação no gvSIG, resultado apresentado nas 3as Jornadas Latino Americana e do Caribe/ 2011-Foz do Iguaçu-Brasil.*

Município	Área	Setor
Apiáí	14	09
Barra do chapéu	05	09
Barra do Turvo	06	12
Cajati	22	31
Cananeia	10	12
Eldorado	16	21
Ibiúna	07	07
Iguape	07	23
Ilha Comprida	06	07
Iporanga	12	13
Itaóca	04	04
Itapirapuã Paulista	08	13
Itariri	11	16
Jacupiranga	14	28
Juquiá	19	23
Juquitiba	11	16
Miracatu	14	19
Pariquera-Açu	03	03
Pedro de Toledo	09	13
Registro	18	21
Ribeira	07	13
São Lourenço da Serra	04	06
Sete Barras	09	16
Tapiraí	03	05
Total	239	340



## 1.2 Segunda fase

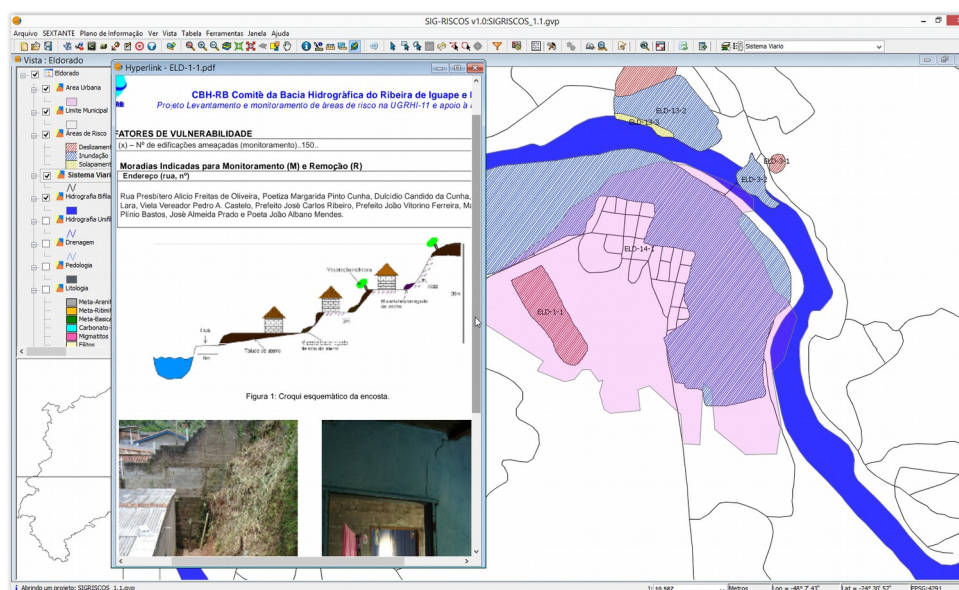
Posteriormente, no ano de 2013, um mapeamento mais detalhado foi realizado para o projeto-piloto no município de Eldorado objetivando a elaboração do Plano Municipal de Defesa Civil. Tais ações foram executadas por meio de recursos financeiros do FEHIDRO-Fundo Estadual de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo através do Comitê da Bacia do Ribeira de Iguape e Litoral Sul, com a participação de uma equipe multidisciplinar, com utilização do gvSIG como ferramenta para a condução e elaboração do projeto. Com as informações identificadas por meio de trabalho de campo, e mapeados em cartas planialtimétricas, e em seguida, utilizando-se de outras informações fornecidas pelos técnicos de Defesa Civil do Município, foi elaborado o Plano Municipal de Defesa Civil.

Em continuidade, após o projeto-piloto, foram realizados mais 6 planos municipais de defesa civil:

-Cajati, Juquiá, Sete Barras, Jacupiranga, Miracatu e Registro.

## 2.Resultado

Além do SigRiscos, as prefeituras têm um documento técnico para a gestão dos riscos, prevenção e respostas após o evento através da logística proposta no referido documento.



### 3-Conclusão

Com os resultados obtidos nestes projetos, as Prefeituras e os atores envolvidos na área de Defesa Civil, têm a oportunidade de conhecer melhor suas fragilidades e aprimorar o planejamento, aumentando a eficiência nas ações de prevenção e também nas emergenciais, otimizando recursos humanos e materiais e reduzindo os riscos e os prejuízos econômicos. Tais conhecimentos são fundamentais para que os Municípios realizem seus Planos Diretores de Desenvolvimento, restringindo algumas áreas para a ocupação e fortalecendo a fiscalização nestes locais.