



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2013
<b>Local</b>	Porto Alegre - RS
<b>Título</b>	Espacialização da Mancha Urbana do Município de Igrejinha – RS e sua Relação com a Ocorrência de Inundações Entre 1984 – 2011.
<b>Autor</b>	PAOLA DE ASSIS DE SOUZA RAMOS
<b>Orientador</b>	CLÓDIS DE OLIVEIRA ANDRADES FILHO
<b>Instituição</b>	Universidade Estadual do Rio Grande do Sul

No município de Igrejinha, nordeste do Rio Grande do Sul, desastres associados à inundação são recorrentes. Para a minimização destes problemas é necessário à realização de um planejamento territorial que considere a dinâmica das alterações da cobertura do solo, como por exemplo, a impermeabilização do solo e a evolução das ocorrências de eventos de inundação no espaço geográfico. A integração de dados de sensoriamento remoto e de registros históricos do município podem contribuir ao entendimento da evolução espaço-temporal das áreas urbanizadas e das ocorrências de inundação. Nesse sentido, o objetivo geral deste trabalho é verificar a possibilidade de relação entre a expansão das áreas urbanizadas e as ocorrências de inundações de 1984 a 2011 no município de Igrejinha. Para tanto, é necessário o cumprimento de dois objetivos específicos: a) espacialização e quantificação das áreas de mancha urbana do município de Igrejinha de 1984 a 2011; b) levantamento da distribuição espacial e quantificação dos eventos de inundação ocorridos de 1984 a 2011. As etapas metodológicas compõem: i) espacialização das áreas de mancha urbana do município com o uso das imagens do sensor TM (*Thematic Mapper*), satélite orbital Landsat 5, com emprego do Sistema de Informações Geográficas (SIG) SPRING 5.2, sendo que o intervalo de imagens utilizadas é de quatro em quatro anos; ii) levantamento das notícias relativas à ocorrência de inundação nos arquivos dos jornais Integração, RS 115 e NH, e catalogação das fotografias dos eventos presentes nos arquivos da Fundação Cultural e Prefeitura de Igrejinha; iii) mapeamento dos pontos de ocorrência de inundação a partir da análise das fotografias que estão endereçadas ou onde é possível a identificação da posição do evento no terreno usando como suporte o aplicativo *Google Earth 6.2.©*; iv) organização de todos dados quantitativos levantados em planilha eletrônica Excel; v) análise visual da distribuição espacial da mancha urbana e registros históricos de inundação em SIG. Entre os resultados preliminares podem-se destacar os mapas da mancha urbana para todos os anos propostos e a quantificação destas áreas. Além disso, a espacialização dos registros históricos de inundação compreende 30 pontos de ocorrência desde 1982. É importante destacar que houve um expressivo aumento da mancha urbana do município de Igrejinha evoluindo de 390 ha para 1226 ha. Este aumento representa mais de 300% em 27 anos. Até o momento, foram obtidas 30 fotografias e sete registros em jornais de inundações ocorridas de 1982 a 2010, que representam o registro de oito eventos de inundação no município. Estas informações históricas apontam a porção central do município com maior registro de eventos de inundação. Analisando a evolução da mancha urbana ao longo dos anos, constatou-se um crescimento elevado na porção sul do município. Até o momento não é possível observar relação direta entre a expansão das áreas urbanizadas no tempo e a recorrência de inundações em Igrejinha. Na sequência de execução do projeto espera-se a obtenção de mais dados junto aos veículos de comunicação local e regional que permitirão relacionar ou não a distribuição geográfica e número de eventos de inundação à expansão urbana do município.