



Realização:



Apoio:



**XVII CIC  
X ENPOS**

Conhecimento sem fronteiras  
XVII Congresso de Iniciação Científica  
X Encontro de Pós-Graduação  
11, 12, 13 e 14 de novembro de 2008

## **Simulação de futuro para o antigo leito do Arroio Santa Bárbara**

**Autor(es):** SANTA CATHARINA, Roberta Taborda

**Apresentador:** Roberta Taborda Santa Catharina

**Orientador:** Maurício Couto Polidori

**Revisor 1:** Nirce Saffer Medvedovski

**Revisor 2:** Eduardo Rocha

**Instituição:** Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

### **Resumo:**

Durante a década de sessenta, o Arroio Santa Bárbara, na área urbana de Pelotas, Rio Grande do Sul, sofreu intensas modificações em suas características naturais, com a construção de uma barragem e com seu curso à jusante modificado e canalizado. As obras, que reivindicavam melhorias no sistema de abastecimento de água potável e saneamento de área com alagamentos freqüentes, acabaram deixando abandonado o antigo leito do arroio, em área urbanizada próxima do centro, com importantes papéis ambientais, sociais, culturais e econômicos. Essa situação de abandono se revela no uso do solo inadequado do antigo leito e de sua área de inundação, com habitação precária, invasões, ausência ou inadequação de infra-estrutura, deposição de lixo e continuidade nas enchentes, não sendo incomum que o arroio retome temporariamente trechos de seu curso natural, que permanece como linha de drenagem de vasta área da cidade. Assim, a proposta do estudo é identificar o antigo leito do Arroio Santa Bárbara e sua área de influência direta na cidade de Pelotas, desenvolvendo sobre essa área simulações de futuro, considerando três cenários alternativos: a) se o crescimento urbano atual seguir nos moldes atuais; b) se o crescimento urbano for potencializado por investimentos visando o mercado e a renda da terra; c) se o crescimento urbano for fundado em princípios preservacionistas e de ecologia de paisagem. Para isso, os cenários serão informados por estudos prospectivos e prognósticos para a área de estudo, bem como em entrevistas com agentes de planejamento, gestão, produção e preservação do espaço urbano, que darão suporte à tomada de decisões nas futuras simulações, pois será levado em consideração o real interesse desses grupos para a área. A investigação será instrumentalizada com simulações dinâmicas baseadas em autômato celulares e em modelos de representação vetorial tridimensional, no caminho de testar a hipótese de que é possível associar crescimento urbano com preservação ambiental.