

XVIII

CIC

XI ENPOS  
I MOSTRA CIENTÍFICA



Evoluir sem extinguir:  
por uma ciência do devir



## SIMULAÇÕES DE FUTURO PARA O ANTIGO LEITO DO ARROIO SANTA BÁRBARA

SANTA CATHARINA, Roberta Taborda.<sup>1</sup>

POLIDORI, Maurício Couto.<sup>2</sup>

### INTRODUÇÃO

O arroio Santa Bárbara tem um papel significativo para a cidade de Pelotas/RS/Brasil. A população se estabeleceu no início do século XIX, em função das charqueadas, nas várzeas do canal São Gonçalo, do arroio Pelotas e do Santa Bárbara, servindo como limites da cidade e como via de transporte para pequenas embarcações de pesca e de passeio. E era onde as lavadeiras lavavam a roupa da freguesia (Figura 1).



<sup>1</sup> Estudante do 8º semestre do curso de Arquitetura e Urbanismo da UFPel e bolsista do Programa de Educação Tutorial (PET). [rtscatharina@gmail.com](mailto:rtscatharina@gmail.com)

<sup>2</sup> Graduação em Arquitetura e Urbanismo, UFPel, 1982. Especialização em Planejamento Energético e Ambiental, UFGRS, 1993. Mestrado em Planejamento Urbano, UFGRS, 1996. Doutorado em Ciências Ambientais, UFGRS, 2005. Tutor do PET FAUrb/UFPel. [mauricio.polidori@terra.com.br](mailto:mauricio.polidori@terra.com.br)

Figura 1: Lavadeiras e embarcações no arroio Santa Bárbara. Início do século XX.  
Fonte: Nelson Nobre Magalhães.

Durante a década de sessenta, um dos recursos utilizados para ocupar áreas nas proximidades de recursos hídricos era de modificar seu percurso original, mudando o ambiente em função de interesses sociais e econômicos. No caso de Pelotas, o Arroio Santa Bárbara foi canalizado e teve seu curso drasticamente alterado, sendo as áreas remanescentes destinadas para parcelamento do solo (Figuras 2 e 3). Se por um lado esta intervenção proporcionou aparentes melhorias na urbanização, por outro surgiram situações conflitantes, com a evolução da cidade, como é o caso da habitação, dos espaços abertos e da dotação de infra-estrutura às margens do canal, com o lixo sendo lançado pelos seus moradores e com o aumento de enchentes nos locais do antigo leito, em função da topografia do terreno e do escoamento superficial natural.



Figura 2: localização do Arroio Santa Bárbara, em 1953. (POLIDORI, 2003).



Figura 3: localização do Arroio Santa Bárbara, em 1965, já com a construção do canal. (POLIDORI, 2003).

Nesse caminho, uma das possibilidades é o reaproveitamento do entorno dos recursos hídricos, mediante urbanização integrada com renaturalização, o que é particularmente importante no caso do Arroio Santa Bárbara, cujo antigo leito encontra-se abandonado, na área central de Pelotas. No campo dos estudos urbanos, podem ser geradas alternativas de futuro com o uso de simulações, construindo cenários que expressem demandas, possibilidades e desejos, buscando alternativas à tradicional eliminação dos recursos naturais da dinâmica da cidade.

## **METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)**

As propostas deste estudo são identificar o antigo leito do Arroio e delimitar sua área de influência na cidade de Pelotas, desenvolvendo simulações de futuro ao longo do canal e construir três cenários para o antigo leito do arroio, levando em conta: (a) crescimento da cidade da maneira que vem acontecendo nos últimos tempos (b) o

crescimento urbano potencializado por novos investimentos, visando o mercado e a renda da terra; (c) e fatores fundados em princípios preservacionistas. Para efetivação dos objetivos propostos, será realizada primeiramente uma pesquisa bibliográfica e documental sobre a sucessão de estados que deram origem ao local em estudo, incluindo mapas, imagens, fotografias e demais registros iconográficos. Nessa primeira etapa será também efetuado um estudo sobre métodos de graficação para modelos 3D para posterior aplicação nas simulações e análise da área segundo os princípios de ecologia da paisagem, com apoio do conhecimento produzido através de vivências na área da cartografia baseada na filosofia da diferença.

Uma segunda etapa tratará da realização de entrevistas com agentes de planejamento, gestão, produção e preservação do espaço urbano, que irão dar suporte à tomada de decisões nos cenários a ser produzidos, pois serão levados em consideração os interesses desses grupos e seus desejos de futuro para a área. Fazem parte desses agentes os atuais moradores das margens do canal, os empresários do setor de construção e ambientalistas. Como terceira etapa será realizada uma comparação dos resultados com os diferentes cenários alcançados nas simulações, indicando alternativas para o futuro.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os resultados deste trabalho fomentarão uma análise crítica das medidas tomadas anteriormente e das intervenções efetivadas na atualidade, demonstrando possibilidades de restauração do antigo leito do arroio Santa Bárbara, ao mesmo que fazendo pensar e potencializar idéias e intenções de futuro.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

GUTIERREZ, Ester J.B. **Barro e Sangue: mão-de-obra, arquitetura e urbanismo em Pelotas (1777-1888)**. Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. (1999)..

MAGALHÃES, Nelson Nobre. **Pelotas Memória**. Pelotas: Editora Litoarte. (1989).

PETER, Glenda Dimuro. **Santa Bárbara. O braço morto que ainda vive na memória**. Pelotas: UFPel/Curso de especialização em conservação de patrimônios em centros urbanos. (2004).

POLIDORI, Maurício Couto. **Digitalização e mosaico de aerofotos da área urbana de Pelotas, RS, 1953**. A partir do cadastro de Sudesul Cartografia – SGC – Tombo 30200, disponível na Agência da Lagoa Mirim. Pelotas: UFPel. 14 fotos em escala 1:40.000. (2003a).

POLIDORI, Maurício Couto. **Digitalização e mosaico de aerofotos da área urbana de Pelotas, RS, 1965**. A partir do cadastro de Sudesul Cartografia – SGC – Tombo 30206, disponível na Agência da Lagoa Mirim. Pelotas: UFPel. 9 fotos em escala 1:60.000. (2003b).

POLIDORI, Maurício Couto Polidori. **Modelando crescimento urbano com integração de fatores naturais**. Porto Alegre: UFRGS/PPGECO. (2005)

SARAIVA, Marcus Vinícius Pereira. **Águas Urbanas: o caso de Pelotas/RS. Pelotas**: UFPel/FAUrb. (2008).

SILVA, Ricardo Sache. **Arroio Santa Bárbara, a morte e o braço morto**. Pelotas: UFPel/ICH. (2003).

SIMON, Adriano Luís Heck, GONÇALVES, Ana Maria Bertinetti Alves, HILSINGER, Roni, NOAL, Rosa Elena. **Impactos ambientais e estado de degradação ambiental do canal do Santa Bárbara, município de Pelotas, RS**. Pelotas: UFPel, Curso de Geografia, Laboratório de Cartografia e Estudos Ambientais –LACEA.