

# Boletim Gaúcho de Geografia

<http://seer.ufrgs.br/bgg>

---

## CIDADE E MEIO AMBIENTE: O PROJETO GUAÍBA VIVE

*Odete Dolores Polese Kuajara*  
*Boletim Gaúcho de Geografia, 20: 142-144, dez., 1995.*

Versão online disponível em:  
<http://seer.ufrgs.br/bgg/article/view/38196/24578>

---

Publicado por

**Associação dos Geógrafos Brasileiros**

---



Portal de Periódicos  
**UFRGS**

UNIVERSIDADE FEDERAL  
DO RIO GRANDE DO SUL

---

### Informações Adicionais

**Email:** [portoalegre@agb.org.br](mailto:portoalegre@agb.org.br)

**Políticas:** <http://seer.ufrgs.br/bgg/about/editorialPolicies#openAccessPolicy>

**Submissão:** <http://seer.ufrgs.br/bgg/about/submissions#onlineSubmissions>

**Diretrizes:** <http://seer.ufrgs.br/bgg/about/submissions#authorGuidelines>

---

Data de publicação - dez., 1995

Associação Brasileira de Geógrafos, Seção Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil

## CIDADE E MEIO AMBIENTE: O PROJETO GUAÍBA VIVE

Odete Dolores Polese Kuajara \*

O Programa Guaíba Vive, criado em 1989, teve como proposta básica "integrar os diversos trabalhos que concorrerão para a melhoria da qualidade de água do Guaíba, criando assim a Comissão Municipal para o Programa Guaíba Vive", respondendo aos anseios de toda a comunidade porto-alegrense, no sentido de resgatar o Guaíba.

O Programa Guaíba Vive possui quatro subprogramas a saber: Saneamento Ambiental, Urbanização da Orla, Educação Ambiental, Turismo e Desenvolvimento Ecológico. O Programa conta com a participação de representantes dos órgãos municipais (autarquias e secretarias).

O *Subprograma de Educação Ambiental e Eventos* promove a participação da comunidade na conscientização e engajamento da população no resgate do Guaíba, promove também, atividades culturais visando à reaproximação da cidade com o Guaíba. Neste subprograma são desenvolvidas atividades junto a escolas, despertando a consciência ecológica através de palestras, vídeos e oficinas de arte etc. Enfim, objetiva a formação da opinião pública consciente através dos meios de comunicação social, em campanhas, institucionais e divulgação.

O *Subprograma de Urbanismo e Paisagismo* desenvolve projetos e obras de urbanismo e paisagismo junto à orla do Guaíba, que valorizem o contato da população com o ambiente local. Inclui-se, neste subprograma, a readequação do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano visando criar elos de qualidade dos mananciais.

O *Subprograma de Saneamento Ambiental* inclui a identificação das fontes poluidoras e sua adequação nas normas e leis vigentes e desenvolve a implantação de projetos de tratamento de esgotos das diversas regiões da cidade. Estuda a microbacia de Porto Alegre, visando à recuperação dos arroios e áreas de drenagem. Também incluem-se, neste subprograma, o tratamento do lixo urbano e o monitoramento da qualidade das águas do Guaíba.

O último subprograma é o do *Turismo Ecológico*, o qual se propõe ao incentivo ao aproveitamento turístico-ecológico das paisagens e ecossistemas do Guaíba, como instrumento de conscientização ecológica. Outrossim, este subprograma se propõe a criar projetos de desenvolvimento agro-ecológico nas microbacias, buscando uma relação mais harmoniosa entre a população e o equilíbrio ecológico.

Centrado no município de Porto Alegre, o Programa Guaíba Vive desenvolve, através dos quatro subprogramas, um conjunto de ações visando melhorar a qualidade da água do Guaíba, nunca esquecendo que a bacia hidrográfica do Guaíba ocupa 30% do território gaúcho, com 85.750 km<sup>2</sup>. Nesta bacia, há uma concentração de 70% da população e dois terços da população industrial do Rio Grande do Sul. O Guaíba, com seus 496 km<sup>2</sup> de superfície, é formado pelos rios Jacuí (84,6%), dos Sinos (7,5%) e Gravataí (2,7%), recebendo também as águas dos riachos situados nas margens. O Guaíba inicia na ponta do Gasômetro, na altura da Usina do Gasômetro, percorrendo cinquenta quilômetros até a Lagoa dos Patos.

A bacia do Guaíba integra 222 municípios, sendo 23 na área metropolitana de Porto Alegre. Na bacia hidrográfica do Guaíba, 85% da área total está localizada em área rural, de cultivo intenso, concentrando plantio de trigo e soja com forte utilização de inseticidas e herbicidas. O uso de fertilizantes é de cerca de 21,9 mil toneladas/ano. O uso de agrotóxicos da bacia foi estimado, em 1990, em 9.400

toneladas (39% de inseticidas, 35% de herbicidas e 26% de fungicidas). Hoje, estima-se que 56% da área da bacia está coberta por florestas, sendo que no total do Estado apenas 2% da área está coberta por florestas. O manejo inadequado das terras agriculturáveis tem se refletido, principalmente, nas margens e cabeceiras dos mananciais hídricos, provocando erosão acentuada e, por consequência, a diminuição produtiva da agricultura e as alterações dos ecossistemas naturais. Nas áreas de grande concentração urbana, a poluição por esgotos domésticos e efluentes industriais e hospitalares tem sido o maior fator de poluição.

A tarefa de sanear toda a Bacia do Guaíba é tarefa do Pró-Guaíba.

Porto Alegre, cidade mais populosa do Rio Grande do Sul e da bacia do Guaíba, conta com uma população de mais de 1.400.000 habitantes. 98% desta população é abastecida por água potável, mas apenas 5% de seus esgotos são tratados. Nos últimos seis anos tem-se aumentado os investimentos na área do saneamento (tratamento de água, esgotos e lixo). As principais intervenções em saneamento e recuperação da qualidade do Guaíba são: Lami, Belém Novo, Ipanema, Dilúvio (prosseque) e São João-Navegantes.

**Lami:** As obras do projeto de recuperação do balneário do Lami foram iniciadas em 1990 e concluídas em 1992. Através do estudo da microbacia dos arroios ali existentes (Lami, Marrecão e Varejão), definiu-se a localização da Estação de Tratamento de Água e a Estação de Tratamento de Esgotos. As obras beneficiaram dois mil habitantes além de atender os vinte mil usuários na época de verão. Ao total foram 10.635m de redes de esgotos e 13.375m de rede de água tratada.

O local de balneário (praia do Lami) é monitorado através da análise de água do Guaíba realizada duas vezes por semana na época de veraneios (controle de coliformes fecais e totais). Deste monitoramento há todo um controle de qualidade da água para o banho do veranista. A praia é sinalizada nos locais proibidos ou não (balneabilidade), atendendo à legislação da Resolução do CONAMA número 20.

**Belém Novo:** Localizado no extremo sul do município, o bairro possui uma população de onze mil habitantes (IBGE, 1991). Quase a totalidade da população é servida por água tratada. Neste balneário foi elaborado um projeto de tratamento de esgotos (prevista sua implantação para 1996) que abrangerá uma área de 377 ha com 29.000m de redes, uma estação de tratamento de esgotos (ETE) e quatro estações de bombeamento. Neste balneário esta prevista (projeto já em fase conclusiva) a implantação de um calçadão à beira do Guaíba (aproximadamente 3.620m), passando pela rua das Palmeiras, praia do Leblon e Veludo (obras urbanísticas). Tais obras incluem a remoção e o reassentamento de mais de 300 famílias, hoje localizadas nas margens do Guaíba, em locais inundáveis (áreas de risco).

**Zona sul:** Incluem nesta bacia os bairros de Vila Assunção, Tristeza, Vila Conceição, Pedra Redonda, Ipanema, Espírito Santo e Guarujá. O início do plano (Ipanema, Espírito Santo e Guarujá) beneficiará 23.750 habitantes. Já foram implantados 11.489m de rede de 112.000m projetados, e duas grandes estações de bombeamento 4S e 5S. O sistema de tratamento (localizado no bairro Serraria) é um conjunto de lagoas de estabilização (54ha com tratamento biológico) cujo projeto está pronto. O terreno já foi adquirido e está sendo licitada a firma executora das obras. O objetivo principal deste tratamento é devolver à população as praias da região. Foram executadas obras de urbanismo na orla com a implantação de uma calçada em Ipanema, Espírito Santo e Guarujá.

**Dilúvio:** dentro da sub-bacia do Dilúvio (80 km), 81% estão no município de Porto Alegre e os 19% restantes no município de Viamão. O principal arroio é o Dilúvio que corta a capital do Estado de leste a oeste e tem suas nascentes em Viamão. Os arroios Sem Nome, Casa Velha, Pequeno, Taquara e Vitorino formam a represa da Lomba do Sabão (única reserva de água de abastecimento para o município de Porto Alegre).

O arroio Dilúvio, ao longo de seu percurso (nove quilômetros são canalizados no total são mais de treze quilômetros), recebe pela margem direita o afluente da barragem Mãe D'água (IPH), os arroios Mariano, Beco do Salso e canal São Vicente; pela margem esquerda, os arroios Mato Grosso, Agronomia, Moinho e Cascatilha, no final do percurso o arroio Dilúvio lança no Guaíba os esgotos daquela região. A ocupação da bacia do Dilúvio é predominantemente, urbana, com alta densidade populacional: cerca de quinhentas mil pessoas.

Ao longo do percurso do arroio Dilúvio, há um recebimento de uma carga poluidora (cloacal, industrial, comércio/serviços e hospitais) muito concentrada. Parte de esgoto sanitário, ao longo da bacia, é canalizado (dois lados do arroio) nos interceptores, levado até a ponta da Cadeia e lançado no

canal de navegação por um emissário subfluvial a 700m das margens.

Dentre as estações integradas realizadas na bacia, está a instalação da estação de tratamento de esgotos da Vila Esmeralda e Mariano de Matos, instalação de redes de esgotos (projeto prossegue), cadastramento e fiscalização das fontes de emissão de efluentes industriais, limpeza do arroio e outras, associadas ao trabalho de educação ambiental realizado em escolas, centros comunitários e outros.

A complexidade da bacia exige a implantação de vultosos investimentos, culminando com o tratamento dos esgotos desta região com a imprescindível participação do município de Viamão o qual drena quase todos seus esgotos na referida bacia. São João e Navegantes: a estação de esgotos São João/Navegantes deverá tratar os esgotos de 144.000 habitantes. Tal investimento terá participação dos recursos do Pró-Guaíba, cerca de US\$12.258,00 milhões de dólares. Tal benefício atenderá as necessidades básicas de saneamento com vista à preservação da saúde pública e melhoria da qualidade do Guaíba.

As ações executadas e a executar, dentro do município de Porto Alegre, marcam o início de um processo de saneamento da recuperação do Guaíba. Muito temos que avançar na questão de aumentar os investimentos na área de implantação de redes de tratamento de esgotos e tratamento dos resíduos sólidos urbanos, conjuntamente com a participação de toda a comunidade.

Através do Orçamento Participativo, a comunidade elege as prioridades de investimentos do município de Porto Alegre. Através deste canal há a participação da população nesta programação.

Em termos de bacia do Guaíba o Pró-Guaíba vai possibilitar ações globais, onde haverá recursos para execução de obras nos rios que deságuam no Guaíba e isto beneficiará Porto Alegre, que recebe uma significativa carga poluente vinda de região amontante da capital, seja por esgoto cloacal, industrial, áreas carboníferas, zonas agropastoris ou área petroquímica.

---

\* Coordenadora de saneamento ambiental do Programa Guaíba Vive