# A Política de Saneamento Básico no Orçamento Participativo de Porto Alegre

### 1. Introdução

O Orçamento Participativo de Porto Alegre é um dos exemplos mais importantes de espaços públicos participativos surgidos no Brasil nos anos 80/90. Muitos estudos têm sido realizados para avaliar as características políticas e sociais desse processo: para Fedozzi (2001), o modelo participativo de Porto Alegre promove condições institucionais favoráveis à emergência da cidadania; para Abers (1997) o Orçamento Participativo é um importante espaço de aprendizagem das normas democráticas principalmente para os mais pobres. No presente artigo pretendemos analisar resultados do Orçamento Participativo de Porto Alegre enquanto instância de formulação de políticas públicas urbanas. Acompanharemos especificamente as políticas de saneamento num contexto de aumento da informalidade urbana e crise financeira do Estado associado à emergência do discurso conservador neoliberal.

Esse estudo foi feito a partir do levantamento e análise das demandas por serviços e obras vinculadas ao tema saneamento. Procuramos entender que características predominaram numa política de saneamento formulada num processo de co-gestão do fundo público pela sociedade civil e pelo Estado. Procuraremos verificar como evoluíram, ao longo de todo o período do Orçamento Participativo, os dois *subtemas* do saneamento, que são o subtema 1- água e 2 – esgoto cloacal, bem como as permanências e rupturas nos diferentes tipos de demandas vinculadas ao tema. Além disso, levantamos qual a proporção das demandas que foram concluídas e procuramos verificar, através da espacialização das demandas, qual a capacidade redistributiva da política.

# 2. O Orçamento Participativo de Porto Alegre

O Orçamento Participativo foi implantado em Porto Alegre após a vitória do Partido dos Trabalhadores nas eleições municipais de 1989. É uma estrutura e um processo de gestão, que se baseia na participação popular na definição dos investimentos feitos com o orçamento municipal. O processo se caracteriza por ser descentralizado tendo por base a divisão da cidade em 16 regiões orçamentárias e por ter um método objetivo de definição dos investimentos.

Durante o processo participativo a população pode participar das Plenárias Regionais para escolher suas prioridades temáticas entre os 14 temas, entre os quais está o Saneamento. Outra modalidade de participação se dá através das seis plenárias temáticas. Para 2005, além da prioridade atribuída a um tema (peso 5), a carência do serviço ou infra-estrutura (peso 4) e a população total da região (peso 2) são os critérios que definem os temas prioritários para a cidade e para a região

(PORTO ALEGRE, 2004 a)<sup>1</sup>. A partir da ordem de prioridades e das normas e restrições técnicas são definidas as demandas específicas de cada região.

Além da dinâmica e da estrutura do processo participativo, existem condicionantes externos ao Orçamento Participativo que influenciam o montante de investimentos e o formato das políticas setoriais do município. Esses condicionantes dizem respeito à capacidade de investimento das secretarias/departamentos municipais, ao desenho da política dos governos federal e estadual e à atuação das agências nacionais e/ou multinacionais que lidam com a questão da política urbana. No caso de Porto Alegre, a exemplo do que vem ocorrendo em outros municípios brasileiros, o BID, especialmente, tem financiado grandes projetos urbanos de habitação, saneamento básico e infraestrutura viária.

## 3. Metodologia e fonte de dados

Os Planos de Investimentos de 1991<sup>2</sup> a 2004 compõem o material empírico básico utilizado para a confecção dos bancos de dados de onde foram extraídos os Gráficos e as tabelas apresentados na análise. Foi levantado tanto o número de demandas, ou seja, a quantidade de obras e serviços demandados, quanto os valores monetários das demandas. Para que houvesse a possibilidade de análise intertemporal, os dados foram deflacionados pelo índice IPCA com data-base em junho de 2003. Estudamos tanto as demandas provenientes das *plenárias temáticas* quanto das *plenárias regionais*. As plenárias regionais são o espaço privilegiado da participação comunitária no Orçamento Participativo e representam a forma mais clássica e divulgada do processo. As

1

Ouadro 1 – Histórico das Prioridades Regionais do Orcamento Participativo de Porto Alegre

TEMAS	A	NOS											
IEWAS	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992
Saneamento				3 <sup>a</sup>		1 <sup>a</sup>	3ª	3 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>	3ª	1 <sup>a</sup>	1 <sup>a</sup>
Habitação	1 <sup>a</sup>	1 <sup>a</sup>	1 <sup>a</sup>	2ª	1 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>	1 <sup>a</sup>	3ª	2ª	1 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>	
Pavimentação		3ª	3 <sup>a</sup>	1 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>	2ª	1 <sup>a</sup>	2ª	1 <sup>a</sup>	1 <sup>a</sup>	2ª	2ª	3ª
Educação	3 <sup>a</sup>	2ª	2ª										2ª
Assist. social	2 <sup>a</sup>												
Saúde					3 <sup>a</sup>								
Transporte													
Áreas de lazer													
Esporte e lazer													
Org. cidade													
Des econômico													
Cultura													

Fonte: Porto Alegre (1991-2004) elaborado por Cidade (2004)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> O histórico das prioridades regionais do Orçamento Participativo de Porto Alegre, apresentado no Quadro abaixo, mostra que os temas vinculados à infra-estrutura urbana aparecem durante todo o período entre as principais prioridades; o saneamento foi perdendo importância, no entanto.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Para termos o panorama completo, optamos por incluir o plano de 1991, apesar do seu caráter embrionário e das grandes diferenças em relação aos outros planos.

demandas resultantes da plenária temática figuram na seção intitulada "Toda a cidade" nos Planos de Investimento. Essa seção também inclui as *demandas institucionais* encaminhadas pelo Executivo ao Orçamento Participativo. Neste trabalho adotaremos a denominação *temática* para qualificar todas as demandas não inseridas na distribuição regional, ou seja, as provenientes das plenárias temáticas e as demandas institucionais. Optamos por essa denominação para evitar que se confunda *demandas para toda a cidade* (temática + institucional) com *total de demandas para a cidade* (regional + temática + institucional).

Todas as demandas solicitadas foram classificadas conforme a situação de atendimento da obra ou do serviço. Essa informação foi obtida na prestação de contas do Orçamento Participativo divulgada na Internet. Adotamos a mesma classificação para a situação da obra adotada pelo Orçamento Participativo, ou seja, concluída, em obra, em andamento ou outros.

Para a caracterização das regiões utilizamos dados referentes à população total da região, população residente em vilas e renda média dos chefes de domicílio em número de salários mínimos. Os dados para população total de cada região foram obtidos junto ao Gaplan, que utilizou dados do censo de 2000 para a elaboração do total de população de cada uma das 16 regiões do Orçamento Participativo. A informação referente à população residente em vilas no estudo do tema saneamento básico foi obtida a partir de um artigo elaborado pelo Departamento Municipal de Água e Esgoto – DMAE (PORTO ALEGRE, 2004b). Também foram fonte de informação a entrevista realizada com o ex-prefeito Raul Pont e as entrevistas e os contatos com funcionários que ocupavam cargos políticos, bem como funcionários do corpo técnico dos órgãos do Executivo envolvidos com o Orçamento Participativo e com a política de saneamento e habitação do município³. Marquetti (2002) foi o principal interlocutor para a análise do efeito redistributivo da política produzida no Orçamento Participativo.

### 4. Estudo empírico das demandas de saneamento básico

### 4.1 O saneamento básico

Nesta seção analisaremos as demandas do Orçamento Participativo de Porto Alegre para o *tema* saneamento vinculadas ao Departamento Municipal de Água e Esgotos – DMAE. Esse departamento é responsável pelas demandas de água e esgoto cloacal formuladas no âmbito do processo participativo. Não serão, portanto, contempladas aqui as demandas de esgotamento pluvial que são de responsabilidade do Departamento de Esgoto Pluvial – DEP. Os *subtemas* que analisaremos – 1. água; e 2. esgoto cloacal – correspondem também a divisões administrativas do

DMAE.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> A entrevista com o ex-prefeito Raul Pont foi realizada em 25 jan. 2005. As entrevistas com os funcionários responsáveis pela relação dos Departamentos de Habitação e de Saneamento com o Orçamento Participativo foram realizadas respectivamente em 29 dez. de 2003 e 13 maio 2004.

A análise do tema será composta por três etapas: 1. apresentação das especificidades da política de saneamento; 2. análise da evolução histórica dos subtemas e dos diferentes tipos de demandas; 3. avaliação do caráter redistributivo da política com a espacialização das demandas. A exemplo do estudo da política de habitação, a análise será feita considerando o número total de demandas regionais e temáticas<sup>4</sup>.

### 4.1.1 Características específicas do saneamento: bem público

O serviço de saneamento básico tem especificidades cuja compreensão é importante para a análise das demandas que será feita em seguida. As características do bem saneamento básico permitem que ele seja identificado como um bem público, que tem como características a não-exclusividade, a indivisibilidade e a não-rivalidade.

Para Musgrave; Musgrave (1980, p.42), a principal característica que diferencia os bens públicos dos privados é o consumo não rival dos primeiros. Ou seja, um bem público pode ser consumido por uma pessoa sem que isso diminua os benefícios disponíveis para o resto da coletividade. Essa característica (não-rivalidade) torna impraticável ou não recomendável a aplicação do princípio da exclusão, que caracteriza os bens privados, em que cada pessoa adquire um produto para si e revela sua preferência no mercado. O caráter de não-exclusividade do bem público faz com que uma vez ofertado não há como excluir ninguém do seu consumo, mesmo que não tenha contribuído. Como a participação no consumo desses bens não depende de pagamento, os consumidores vão tender a não revelar suas preferências por este tipo de bem e não pagar voluntariamente por eles<sup>5</sup>. Devido a essas características não há motivação de mercado para que se oferte esse tipo de bem. Portanto, o Estado precisa provê-los: o indivíduo colabora pagando imposto e revela suas preferências por intermédio do voto.

Para Musgrave; Musgrave (1980) existem os bens públicos puros e os bens mistos. Veremos que algumas obras do saneamento se enquadram na primeira categoria, enquanto outras apresentam características da segunda.

A balneabilidade de um lago obtido a partir do investimento em tratamento de esgoto é tipicamente um bem público puro. Qualquer indivíduo poderá usufruir a balneabilidade do lago despoluído e com isso não excluirá dos benefícios os outros moradores do local. Por isso, esse é um serviço que o governo deverá prover.

O sistema de saneamento como um todo é um bem misto. O consumo na ponta – o abastecimento de água pela rede e a coleta do esgoto cloacal dentro da casa – é privado<sup>6</sup>, mas

<sup>6</sup> Além de a água ser consumida privadamente na casa dos indivíduos, eles pagam uma taxa para usufruir desse serviço.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Temática aqui se refere às demandas constantes na seção "Toda a cidade dos Planos de Investimentos", que é composta por demandas originadas das plenárias temáticas e demandas institucionais.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Os consumidores tendem a ter o comportamento de "carona" definido pela teoria dos jogos.

produz benefícios externos. Um sistema de saneamento abrangente e eficiente evita a propagação de doenças e melhora o ambiente urbano. Por isso é desejável que o governo subsidie esses serviços.

Os bens públicos necessitam, via de regra, de investimentos muito altos, o que reforça a necessidade do Estado via orçamento público. O Estado também provê, em alguns casos, bens que não são de consumo rival. Esse é o caso dos serviços de saúde, educação e habitação. Para os autores (1980, p.54) a habitação é um bem meritório e está vinculada à redistribuição voluntária. Na prática o governo, para garantir o direito que os indivíduos têm a saúde, educação e habitação, precisa prover esses bens meritórios, pois grande parte da população não tem condições de adquirilos no mercado.

O caráter de bem público pode explica a interferência do Executivo municipal nas demandas de saneamento por meio de demandas institucionais, regras de distribuição específicas e critérios técnicos. Nas plenárias regionais, a população tende a preferir destinar suas cotas no orçamento público para as obras – como as redes de abastecimento de água ou as redes coletoras de esgoto – que beneficiam especificamente a sua região. A prefeitura precisa, então, intervir para garantir a realização das obras que beneficiarão mais de uma região (bens de consumo não rival) como é o caso das Estações de Tratamento de Água (ETAs) ou das Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) e, dessa forma, garantir o funcionamento do sistema como um todo. Além disso, o custo para se construir uma ETA ou uma ETE é superior ao valor destinado para as regiões nas plenárias regionais.

A análise da distribuição espacial dos investimentos em saneamento tem limitações, principalmente quando são obras de bens públicos puros. O investimento na construção/manutenção de uma ETA num bairro ou região não beneficia mais esse bairro do que o resto da cidade que estiver conectado ao mesmo sistema de abastecimento. Investimentos em ETEs também não beneficiam mais os moradores dos bairros em que a ETE está localizada do que os outros moradores da cidade, ou até de outras cidades, quando esse serviço permitir que algum curso de água se torne balneável.

As demandas de saneamento têm uma característica essencial, que é a sua interdependência, ou seja, todas as demandas fazem parte de um sistema. As obras de redes coletoras de esgoto ou de redes de abastecimento de água só podem existir, ou melhor, só podem cumprir sua função no sistema de saneamento se as outras partes do sistema como Estações de Bombeamento de Esgoto (EBEs) e Estações de Bombeamento de Água Tratada (EBATs) forem construídas/mantidas e, dentro do Orçamento Participativo, demandadas<sup>7</sup> – geralmente pelo governo. A lógica dos sistemas

7

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Essas obras mais distantes do consumo particular do saneamento – por isso menos visíveis – têm grande complexidade técnica, o que dá centralidade ao planejamento técnico, mesmo dentro do Orçamento Participativo.

de água e esgoto é determinante na política de saneamento e, além disso, produz uma regionalização específica.

### 4.1.2 A divisão espacial do saneamento em Porto Alegre

A política de saneamento em Porto Alegre é formulada utilizando divisão espacial própria. O abastecimento de água e a coleta de esgoto são organizados, respectivamente, em oito sistemas de água (Quadro 4.1) e nove sistemas de esgoto. Um sistema de água é composto pelas seguintes etapas: captação de água bruta, tratamento de água, bombeamento de água até os reservatórios e distribuição por meio de rede. Um sistema de esgoto engloba a coleta de esgoto, feita por rede coletora, o bombeamento do esgoto bruto até o ponto em que será despejado ou tratado e, nesses últimos casos, o tratamento do esgoto.

A regionalização da cidade utilizada pela Divisão de Água do DMAE não coincide com a divisão adotada pelo setor de esgotos do mesmo departamento. Nenhuma dessas duas divisões coincide com a divisão adotada pelo Orçamento Participativo. A lógica que originou essas divisões é diferente: enquanto no Orçamento Participativo as questões político-sociais foram determinantes, nas divisões dos sistemas de saneamento as condições físico-geográficas tiveram grande importância. Para a regionalização dos Sistemas de Esgoto a topografia é fundamental, tanto é que, comumente, os sistemas são identificados com as bacias hidrográficas. Os sistemas de água se organizam a partir dos pontos de captação de água bruta.

**Quadro 4.1** – Sistemas de Abastecimento de Água de Porto Alegre

Sistema de Água	Número de EBATs	Localização da ETA
1- Sistema Moinhos de Vento	02 EBATs	Centro
2 - Sistema São João	15 EBATs	Noroeste
3 - Sistema Menino Deus	47 EBATs + 1 EBAT da ETA	Centro
4 - Sistema Belém Novo	14 EBATs	Extremo-Sul
5 - Sistema Lomba do Sabão	04 EBATs	Lomba do Pinheiro
6 - Sistema Ilha da Pintada	01 EBAT	Humaitá e Ilhas
7 - Sistema Tristeza	05 EBATs	Sul
8 – Sistema Lami	01 EBAT da ETA	Extremo-Sul

Fonte: DMAE em abr. 2004

#### 4.1.3 O saneamento no Orçamento Participativo

O saneamento no Orçamento Participativo esteve entre as principais prioridades eleitas nas plenárias regionais do Orçamento Participativo durante a década de 90. Nos anos 2000, o saneamento deixou de figurar entre as principais prioridades, o que o pode estar associado, em

parte, pela quase universalização (99%) do serviço de abastecimento de água em Porto Alegre constado no Censo de 2000.

### 4.1.4 Tipologia das demandas de saneamento

A tipologia construída neste estudo a partir dos planos de investimentos para o saneamento, é baseada nas etapas dos sistemas. Os diferentes tipos são, portanto, demandas complementares/relacionais. Além dos tipos correspondentes às etapas dos sistemas, também foram criados os tipos "sistema de água" e "sistema de esgoto", conforme mostram os Quadros 4.2 e 4.3. Houve a necessidade da criação desse tipo devido à falta de especificação quanto à etapa em algumas demandas temáticas<sup>8</sup>.

Quadro 4.2 – Tipos de Demandas do Subtema 1 – Água

Tipos	Demandas relacionadas a:
Subtema 1– Água	
1.1 – <b>Tratamento</b> de <b>água</b>	<ul><li>Captação de água bruta</li><li>Tratamento de água</li><li>Obras em EBABs e ETAs</li></ul>
1.2 – <b>Bombeamento</b> e armazenamento de <b>água</b>	<ul> <li>Bombeamento de água, adutoras</li> <li>Armazenamento de água tratada, reservatórios</li> <li>Novas EBATs, obras em EBATs existentes</li> <li>Interligação de sistemas de água</li> </ul>
1.3 – <b>Ampliação</b> de <b>rede</b> de abastecimento de água	<ul> <li>Implantação/extensão de rede de abastecimento de água</li> </ul>
1.4 – <b>Manutenção</b> de <b>rede</b> de abastecimento de água	<ul> <li>Manutenção e/ou substituição de redes de abastecimento de água</li> </ul>
1.5 – <b>Sistema</b> de <b>água</b>	<ul> <li>Não-identificação da parte do sistema para o qual está sendo solicitado o investimento</li> </ul>
1.6 – PIs anteriores	- Complementação de obras solicitadas anteriormente
1.7 – Outros Água	<ul> <li>PDA</li> <li>Hidrantes</li> <li>Desenvolvimento institucional</li> <li>Fiscalização e assessoria em água</li> </ul>

^

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Houve dificuldade na classificação de várias demandas temáticas. Não há padronização na apresentação dessas demandas da seção "Toda a cidade": em alguns anos são, predominantemente, especificadas as etapas do sistema, em outros são identificados principalmente os sistemas em que as obras serão realizadas, como aconteceu no Plano de Investimentos de 1999. Também existem demandas com descrições muito pouco específicas, como a demanda 971.728, que apresenta a seguinte descrição: "Obras em sistemas de esgoto e abastecimento de água com recursos do Pimes".

As demandas que não têm a definição sobre para qual obra específica está sendo solicitado o investimento, mas fazem menção ao programa de que a obra faz parte, foram classificadas a partir das características do programa. Esse foi o caso das demandas vinculadas ao Pró-Guaíba<sup>9</sup>. Como esse programa visa à despoluição do Lago Guaíba por meio, principalmente, de tratamento de esgotos, as demandas descritas somente como Pró-Guaíba foram classificadas como "tratamento de esgoto".

Quadro 4.3 – Tipos de demandas do subtema 2 – Esgoto Cloacal

2 – Esgoto cloacal	
2.1 – <b>Rede</b> de <b>esgoto</b> cloacal	<ul> <li>Implantação/adequação de rede de esgoto cloacal</li> <li>Implantação de Interceptores</li> <li>Fossas coletivas</li> <li>Esgoto misto</li> </ul>
2.2 – <b>Bombeamento</b> de <b>esgoto</b>	<ul> <li>Construção ou manutenção de EBEs</li> <li>Bombeamento/recalque de esgoto cloacal</li> </ul>
2.3 – Tratamento de esgoto	<ul> <li>Tratamento de esgoto</li> <li>Construção/manutenção de ETEs</li> <li>Pró-Guaíba</li> <li>Programa socioambiental</li> </ul>
2.4 – <b>Sistemas</b> de <b>esgoto</b>	<ul> <li>Não-identificação da parte do sistema para o qual está sendo solicitado o investimento</li> </ul>
2.5 – PIs anteriores	- Complementação de obras solicitadas anteriormente
2.6 – Outros esgotos	<ul> <li>PDE</li> <li>Obras de esgotamento pluvial</li> <li>Fiscalização, assessoria e estudos em esgoto sanitário</li> <li>Desenvolvimento institucional</li> </ul>

Quadro 4.4 – Tipos de Demandas do Subtema 3 – Outros

3 – Outros	
3.1 - Água + esgoto	- Obras de água e esgoto
3.2 – Outros	- Obras em prédios administrativos do
	DMAE

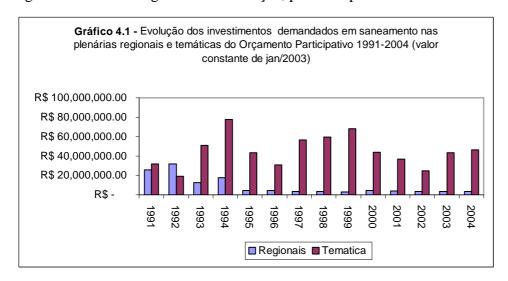
### 4.1.5 Fontes de recursos financeiros

O DMAE é uma autarquia que tem recursos financeiros próprios – provenientes da conta de água – para fazer investimentos em saneamento. Aliás, o departamento não só tem recursos para investir como tem a obrigação de reinvestir o lucro do órgão no próprio departamento. Por outro

<sup>9</sup> O Pró-Guaíba é um programa do governo do Estado do Rio Grande do Sul de despoluição do Lago Guaíba e financiou várias obras de esgoto em Porto Alegre. Posteriormente serão apresentados mais dados sobre o programa.

lado, precisa fazer a manutenção/renovação de um extenso patrimônio – estações de tratamento, estações de bombeamento, redes de água e esgoto – para garantir o serviço prestado por ele. Além dos recursos financeiros próprios, o DMAE também recorre a financiamentos externos para a realização, especialmente, de grandes obras. Essa situação financeira especial do DMAE faz com que o tema Saneamento apresente sempre altos investimentos demandados no Orçamento Participativo, independentemente da prioridade do tema.

Esse montante elevado de investimentos demandados aparece essencialmente na seção "Toda a cidade" (temática). Ou seja, entra no Plano de Investimentos a partir de demandas provenientes da plenária temática "Organização da cidade, desenvolvimento urbano e ambiental" e, especialmente, por meio das demandas institucionais. Percebemos, no Gráfico 4.1, que a partir de 1995 o valor destinado às plenárias regionais permanece constante num patamar mais baixo. O valor destinado à temática é mais alto e sofre oscilações. Essa instabilidade na temática reflete, em parte, a participação eventual de recursos externos. No caso do saneamento, os valores destinados às plenárias regionais não são dependentes de recursos financeiros externos, como acontece com algumas demandas regionais da habitação, por exemplo.



Fonte dos dados brutos: Porto Alegre (1991-2004)

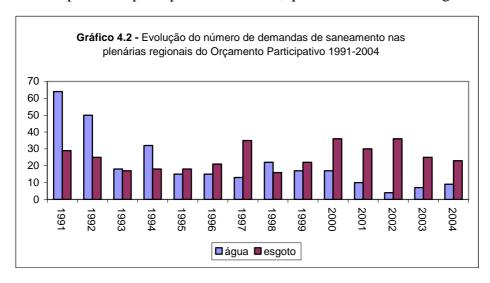
# 4.2 Evolução histórica da política de saneamento básico no Orçamento Participativo: continuidades e rupturas no padrão das demandas.

### 4.2.1 Evolução dos subtemas da política de saneamento: água x esgoto cloacal

Pretendemos verificar aqui como evoluíram as demandas dos subtemas água e esgoto cloacal desde o início da década de 90 até 2004. No levantamento das demandas foi possível perceber que, além do elevado valor destinado às demandas temáticas, o número dessas demandas também é elevado. No caso das demandas de água, por exemplo, o total de demandas temáticas (330) supera o total das demandas das regiões. Essa situação é bastante diversa do que acontece, por

exemplo, com a habitação, em que os valores para as temáticas são elevados, mas o número de demandas é reduzido<sup>10</sup>.

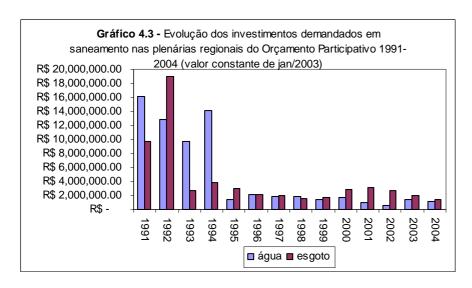
A diminuição da quantidade de demandas de água nas plenárias regionais é a principal modificação observada na evolução dos subtemas, de acordo com o Gráfico 4.2. Por outro lado as demandas de esgoto permaneceram constantes durante todo o período. Essa trajetória dos subtemas parece refletir a evolução da situação de saneamento em Porto Alegre (Tabela 4.1). Conforme o serviço de abastecimento ia se universalizando, o número de demandas de água ia diminuindo. (Ainda existem demandas de manutenção de rede de água e mesmo de redes novas para ocupações recentes, por exemplo, mas essas são em menor quantidade.) Já as demandas de esgoto permaneceram constantes, pois, apesar do aumento do percentual de domicílios atendidos por esse serviço, ainda existem mais de 15% dos domicílios da cidade que não têm acesso à coleta de esgoto. Os picos de investimentos demandados em esgoto nas temáticas estão relacionados com os projetos de tratamento de esgoto, que são projetos necessários para melhorar o pior índice de saneamento da cidade e por isso a principal meta do setor, que é o tratamento de esgoto.

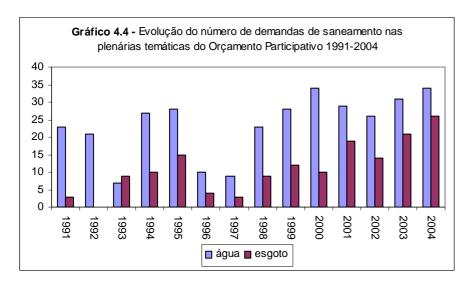


Fonte dos dados brutos: Porto Alegre (1991-2004)

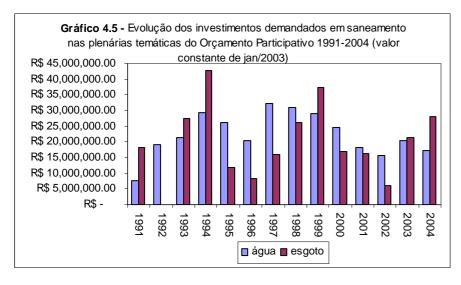
-

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Ver HILGERT (2005).





Fonte dos dados brutos: Porto Alegre (1991-2004)



Fonte dos dados brutos: Porto Alegre (1991-2004)

**Tabela 4.1** – % de População Atendida com Serviços de Saneamento Básico (1992–2004)

% de população atendida

Ano	C/água	Com esgoto tratado	Com água +	
		(por ETEs) <sup>1</sup>	redes de esgoto <sup>2</sup>	
1992	95.0%	5.0%	73.0%	
1993	98.0%	5.0%	73.0%	
1994	98.0%	5.0%	74.0%	
1995	98.0%	5.0%	76.0%	
1996	99.0%	5.0%	78.0%	
1997	99.0%	15.0%	82.0%	
1998	99.0%	15.0%	83.0%	
1999	99.0%	15.0%	83.7%	
2000	99.0%	25.0%	84.0%	
2001	99.5%	25%³	84.0%	

Fonte: Dmae, in: Porto Alegre. Gabinete do Prefeito (2002)

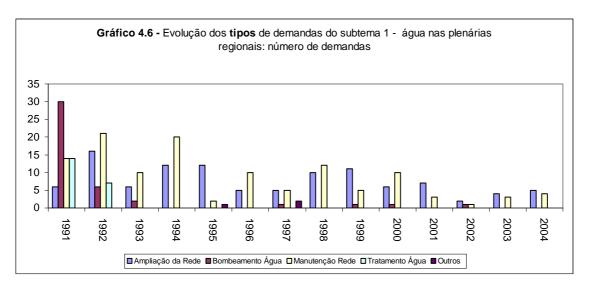
- 1 ETEs: Estações de Tratamento de Esgoto
- 2 Redes coletoras de esgoto: cloacal + mista
- 3 Em 2002, com a instalação da ETE Belém Novo, a % de população atendida chegou a 27%

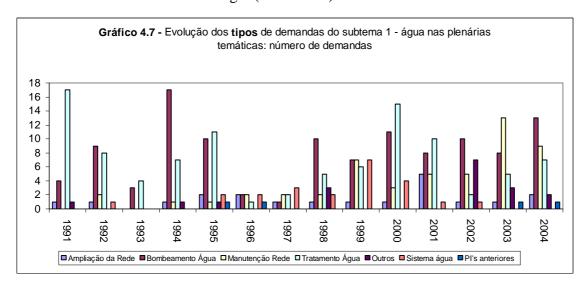
Se, por um lado, nas demandas regionais a água perdeu importância, por outro a água registrou o maior número de demandas temáticas durante todo o processo, conforme o Gráfico 4.4. Isso se deve ao elevado número de demandas de manutenção/ampliação das estações de tratamento, das estações de bombeamento e, também, das redes.

### 4.2.2 Evolução dos diferentes tipos de demandas do tema Saneamento

Analisando a evolução dos tipos de demandas, vamos entender a política de saneamento mais detalhadamente e, além disso, ter explicações para algumas das mudanças/continuidades ocorridas na evolução dos subtemas água e esgoto cloacal.

Na evolução dos tipos de demandas de *água* percebemos, pelo Gráfico 4.6 que a mudança brusca do perfil das demandas ocorrida em 1995 está relacionada com a transferência de alguns tipos de demanda da esfera regional para a esfera temática, como é o caso das demandas de tratamento e bombeamento de água.

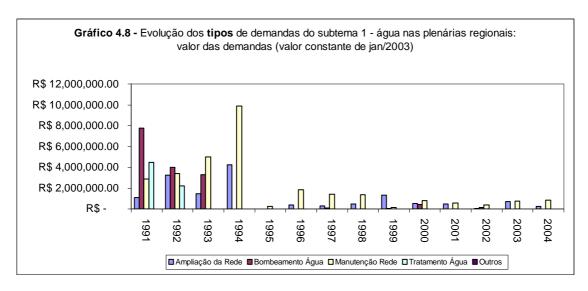


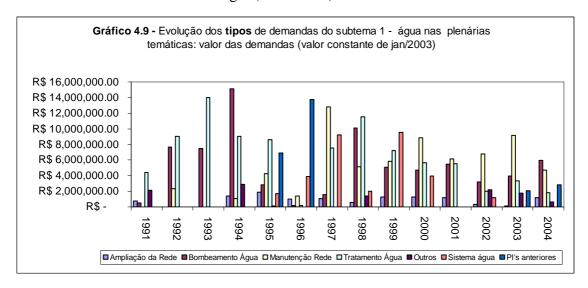


Fonte dos dados brutos: Porto Alegre (1991-2004)

A universalização do abastecimento de água não fez com que se operasse nas plenárias regionais uma substituição do tipo ampliação de rede por manutenção de rede. Percebe-se que a manutenção da rede de abastecimento de água é muito mais uma preocupação nas plenárias temáticas e do próprio departamento do que demandas formuladas pelas regiões. A partir de 1997 (Gráfico 4.7), existe um investimento demandado alto em manutenção da rede de água, relacionado principalmente com a substituição de redes antigas por redes em Pead.

Se as demandas regionais se concentram basicamente em dois tipos – ampliação e manutenção de rede – a partir de 1995, nas plenárias temáticas houve a presença dos variados tipos de demandas durante todo o período e com investimentos maiores correspondendo a tipos de demandas diversas: tratamento, com valores demandados mais altos no início; manutenção de redes, com valores altos no final do período; e o bombeamento, com valores demandados significativos durante todo o processo.

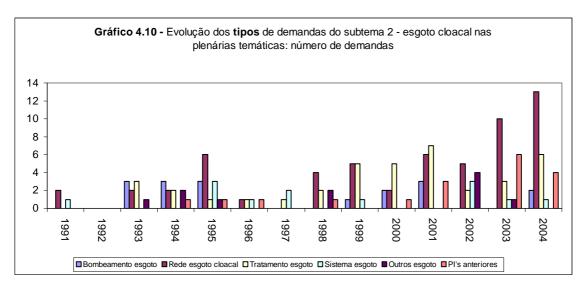




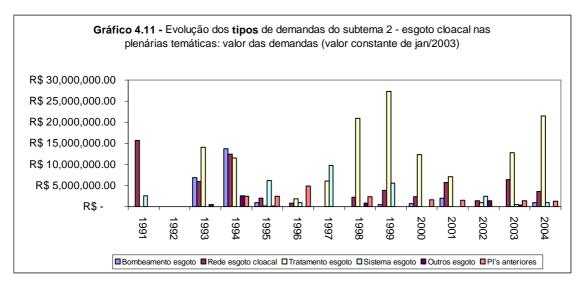
Fonte dos dados brutos: Porto Alegre (1991-2004)

A quase totalidade das demandas de esgoto (336 de 351) nas plenárias regionais é de solicitações de rede de esgoto cloacal. Ou seja, a evolução de rede de esgoto cloacal determinou o perfil da evolução das demandas de esgoto cloacal nas plenárias regionais e é, em conseqüência, praticamente idêntica ao subtema que já foi apresentado anteriormente.

Percebemos que, além de ser a preocupação das regiões, a rede de esgoto também é uma preocupação importante da plenária temática e do governo municipal, pois as demandas de rede de esgoto cloacal são as mais solicitadas também entre as temáticas, como mostra o Gráfico 4.10. Percebemos, no entanto, que os maiores investimentos demandados em esgoto se referem às demandas de tratamento de esgoto, conforme o Gráfico 4.11. Como em Porto Alegre, no início do Orçamento Participativo, o tratamento de esgoto praticamente inexistia, essas demandas se referem a grandes investimentos na construção de Estações de Tratamento de Esgoto.



O primeiro grande programa de tratamento de esgoto realizado durante o governo do Partido dos Trabalhadores em Porto Alegre foi o Pró-Guaíba (1995–2005). Esse programa, coordenado pelo governo do Estado do Rio Grande do Sul, integrou 250 municípios da região Hidrográfica do Guaíba e contava com recursos do BID e contrapartida local. O programa visa, entre outras coisas, à despoluição do Lago Guaíba com o aumento de tratamento de esgotos. Em Porto Alegre, o Pró-Guaíba foi coordenado pelo DMAE que foi o co-responsável pelas obras de instalação das estações de tratamento, que respondem por 20% do tratamento de esgoto da capital.



Fonte dos dados brutos: Porto Alegre (1991-2004)

Atualmente estão em curso os projetos e as negociações do Programa Socioambiental<sup>11</sup>. Esse é um projeto da Prefeitura Municipal de Porto Alegre (DMAE, Demhab) com o qual, por meio do tratamento dos esgotos dos Sistemas Ponto da Cadeia, Cavalhada e Restinga, se pretende elevar o nível de tratamento de esgoto em Porto Alegre para 77%.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Segundo o ex-prefeito de Porto Alegre, Raul Pont, as negociações foram prejudicadas pela troca de governo municipal ocorrida em 1º jan. 2005. Segundo o novo prefeito, José Fogaça, em entrevista ao Crea-RS, esse projeto continua sendo prioritário.

Os grandes projetos foram/são motivos de polêmica entre funcionários da prefeitura de Porto Alegre. Para alguns funcionários do corpo técnico e também para funcionários vinculados ao Partido dos Trabalhadores, esses programas resolvem problemas importantes da cidade e reforçam a importância do Orçamento Participativo, pois, como foi reafirmado por dois funcionários petistas do DMAE, os financiamentos só são obtidos porque a gestão participativa de Porto Alegre é exemplar. Por outro lado, em entrevista<sup>12</sup>, um funcionário do corpo técnico do DMAE mencionou que existe a preocupação de essas grandes obras consumirem a atenção de grande parte da equipe do órgão e outros setores ficarem descobertos, o que poderia gerar problemas no futuro. Para Souza (2000) e para alguns funcionários, o caráter consultivo que a participação passa a ter na inclusão desses projetos a partir de demandas institucionais desagrada alguns participantes – especialmente conselheiros e delegados – do Orçamento Participativo. Para o ex-prefeito Raul Pont<sup>13</sup>, a população, no Orçamento Participativo, além de apresentar demandas anuais, aponta, por meio da repetição das prioridades, os problemas estruturais que a preocupam e para os quais o governo municipal deve procurar soluções. Por exemplo, se a habitação está entre as primeiras prioridades por vários anos seguidos, o governo, segundo o ex-prefeito, deve buscar recursos para a viabilização de projetos maiores, o que foi feito para a realização do PIEC - Projeto Integrado Entrada da Cidade. O saneamento foi prioridade durante muitos anos e, atualmente, a maior parte da população já tem acesso a abastecimento de água e coleta de esgoto. No entanto, o tratamento de esgoto - que é a área deficitária do saneamento na cidade – necessita de investimentos muito altos, para os quais o governo deveria buscar recursos.

### 4.2.3 A situação de atendimento das demandas

Na avaliação do percentual de obras concluídas não foi possível incluir as demandas de 1991, pois esse ano não consta na prestação de contas do DMAE. Portanto, todas as análises sobre demandas concluídas de saneamento – DMAE abrangem as demandas feitas entre 1992–2004.

O percentual de demandas concluídas <sup>14</sup> no saneamento é bastante alto, especialmente entre as demandas provenientes das plenárias regionais, conforme mostra a Tabela 4.2. Em vários anos o percentual de conclusão de obras é de 100% e, inclusive, parte significativa das demandas dos Planos de Investimentos de 2003 e 2004 já foi atendida.

O alto percentual de conclusões nas demandas regionais pode ter algumas explicações: 1. a disponibilidade de recursos financeiros próprios torna mais ágil a realização das obras; 2. as obras demandadas nas plenárias regionais são, em geral, menores e requerem menos tempo para a sua

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Entrevista realizada em 13 maio 2004.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Entrevista realizada em 25 jan. 2005.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> No saneamento as demandas não concluídas são majoritariamente demandas que não constam na prestação de contas. Existem poucas demandas entre as mais antigas que estão em andamento ou em obras.

conclusão; 3. a adoção de critérios técnicos eliminatórios evita a gravação de demandas que não poderão ser realizadas. Segundo um funcionário do DMAE<sup>15</sup>, muitas demandas dos primeiros anos não puderam ser realizadas devido a impossibilidades técnicas. A adoção desses critérios e a realização de estudos anteriores estão evitando esse tipo de situação.

**Tabela 4.2** – Percentual de Demandas Regionais e Temáticas (1992 a 2004) Concluídas em 09/2004

	Regionai	s*			Temática	ıs					Total	
	Água		Esgoto		Água		Esgoto		Outros			
Ano	Número	Valor	Número	Valor	Número	Valor	Número	Valor	Número	Valor	Número	Valor
1992	58%	89%	80%	45%	29%	12%	0%	0%			57%	44%
1993	94%	100%	59%	81%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	85%	99%
1994	94%	82%	94%	98%	59%	40%	0%	0%	50%	37%	72%	30%
1995	73%	82%	100%	100%	75%	65%	27%	60%	100%	100%	71%	70%
1996	100%	100%	90%	97%	70%	31%	25%	10%	100%	100%	84%	38%
1997	100%	100%	91%	94%	100%	100%	67%	62%	0%	0%	90%	76%
1998	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
1999	100%	100%	95%	98%	96%	99%	100%	100%	100%	100%	98%	99%
2000	100%	100%	94%	95%	85%	87%	40%	18%	100%	100%	87%	64%
2001	100%	100%	87%	87%	52%	62%	63%	41%	100%	100%	73%	59%
2002	75%	73%	75%	74%	96%	97%	86%	91%	67%	81%	83%	91%
2003	71%	65%	28%	21%	87%	88%	90%	94%	78%	64%	70%	86%
2004	22%	21%	4%	5%	29%	14%	35%	9%	70%	64%	28%	12%
TOTAL	83.4%	88.9%	77.0%	67.9%	72.3%	71.8%	61.2%	56.6%	75.7%	66.0%	74.6%	66.8%

Fonte dos dados brutos: Investimento demandado: Porto Alegre (1991-2004)

Situação de atendimento das demandas: www.portoalegre.gov-rs.br (set. 2004)

Percebe-se também uma superioridade das conclusões de demandas de água frente às demandas de esgoto. Especialmente o percentual dos valores das demandas temáticas do subtema esgoto concluídas na prestação de contas é reduzido e pouco constante, o que se relaciona com a não-conclusão de obras grandes dependentes de recursos externos. As demandas vinculadas ao programa socioambiental encontram-se *em andamento* e muitas demandas vinculadas aos programas Pró-Saneamento da CEF e Pró-Guaíba não constam na prestação de contas do DMAE, ou seja, não foram incluídas na contabilidade das demandas concluídas. Devido a esse número expressivo de demandas que não constam na prestação de contas do DMAE, o percentual de obras concluídas pode estar sendo subestimado.

# 4.3 Espacialização das demandas: uma análise do caráter redistributivo da política de saneamento básico de Porto Alegre

٠

<sup>\*</sup>A única demanda de outros regional não foi atendida, perfazendo 0% de atendimento no total e em 2004.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Entrevista realizada em: 13 maio 2004

Será avaliado o caráter redistributivo da política de saneamento decidida nas plenárias regionais do Orçamento Participativo entre 1992 e 2004<sup>16</sup>. Para isso vamos qualificar, a partir de dados estatísticos, as regiões: reapresentaremos os dados de população total, renda média dos chefes de domicílio e apresentaremos dados do DMAE sobre domicílios em vilas irregulares e o número deles que não são atendidos pelos serviços de abastecimento de água e coleta de esgoto. O dado sobre população residente em áreas irregulares permite mapear os locais de concentração de pobreza e de moradores que ainda não tiveram acesso à terra urbanizada, ou seja, não tiveram – em parte ou totalmente – acesso à infra-estrutura urbana<sup>17</sup>.

### 4.3.1 Caracterização das regiões

Percebemos que na maior parte dos casos as características de pobreza – renda baixa, alto percentual de vilas, alta porcentagem de domicílios sem água ou esgoto – se reforçam. A região Nordeste, como vemos na Tabela 4.3, concentra os chefes de família com o menor rendimento médio, o maior percentual de vilas irregulares e o maior número de domicílios sem rede de abastecimento de água, situação que é agravada por muitas ocupações recentes em áreas particulares (PORTO ALEGRE, 2004b, p.173).

Muitos casos de ausência de serviços de saneamento estão relacionados com as características das áreas ocupadas pelas vilas. Vilas em áreas impróprias para moradia e/ou que podem ser reassentadas no futuro costumam ter maior carência dos serviços de saneamento, especialmente no que se refere à coleta de esgoto. As regiões mais deficitárias em coleta de esgotos em Porto Alegre – Cristal, Humaitá/Ilhas e Nordeste – têm suas vilas localizadas em áreas que dificultam a colocação de infra-estrutura. A região, que tem o maior número de domicílios sem coleta de esgoto, abrange as Ilhas, que "são áreas sem permissão para implantação de infra-estrutura, sendo algumas passíveis de remoção pelo poder público" (PORTO ALEGRE, 2004b, p.173). Na região Cristal as vilas se localizam em áreas alagadiças na beira de arroios. Segundo esse mesmo texto, a localização de vilas em áreas impróprias para moradia também é o principal motivo para o baixo índice de coleta de esgotos na região Noroeste.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Como não existem dados disponíveis sobre a conclusão das demandas de saneamento de 1991 e nesta seção trabalharemos com demandas solicitadas e concluídas, excluímos os dados referentes a esse ano.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> No caso do esgoto, por exemplo, as vilas somam 26.556 domicílios sem coleta de esgoto. Se considerarmos uma média de 3.9 hab/domicílio (PORTO ALEGRE. Departamento Municipal de Habitação, 1998, para vilas), teremos 103.500 moradores em vilas sem esse serviço. Porto Alegre tem 16% dos domicílios (70.487) sem coleta de esgoto. Considerando 3.08 hab/domicílios (Censo de 2000 para toda a cidade) temos que, em Porto Alegre, em torno de 217.000 não têm acesso a esse serviço. Ou seja, as vilas que concentram 17% dos domicílios permanentes de Porto Alegre (usando dados para domicílios em vilas do DMAE) concentram praticamente metade da população que não tem acesso ao serviço de coleta de esgoto.

**Tabela 4.3** – Características Populacionais das Regiões do Orçamento Participativo: População Total, Domicílios em Vilas Irregulares, Domicílios em Vilas sem Água, Domicílios em Vilas sem Esgoto, Rendimento Médio dos Chefes de Domicílio em s.m.

Número	Região	População	Domicílios	Domicílios	Domicílios	Renda em
		total	em vilas	s/água	s/esgoto	s. m.
1	Humaitá-Ilhas	49,705	4,140	575	3,119	8.3
2	Noroeste	129,905	1,936	0	1,789	11.5
3	Leste	118,923	8,434	82	2,513	7.4
4	Lomba do Pinheiro	58,801	3,589	396	1,862	3.1
5	Norte	90,665	9,127	122	2,131	4.1
6	Nordeste	28,518	5,553	618	1,205	2.3
7	Partenon	120,338	10,942	95	2,594	6.7
8	Restinga	53,764	1,739	0	1,149	3.2
9	Glória	45,135	4,198	463	1,717	4.8
10	Cruzeiro	69,923	7,378	162	891	6.7
11	Cristal	30,220	2,883	328	2,470	8.8
12	Centro-Sul	109,751	3,479	138	1,347	7.2
13	Extremo-Sul	29,666	858	120	301	4.2
14	Eixo Baltazar	93,085	4,548	594	1,613	5.6
15	Sul	67,821	3,002	138	868	13.2
16	Centro	266,896	1,525	214	987	16.4
Total	Porto Alegre	1,363,116	73,331	4,045	26,556	9.9

Fontes: População 2000 – Censo Demográfico de 2000 do IBGE, organizado por Gaplan Domicílios em vilas: Assessoria de Saneamento Comunitária/Dmae (2002), in: Porto Alegre (2004b) Domicílios sem água/esgoto:Assessoria de San. Comunitária/Dmae (2002), in: Porto Alegre (2004b)

Renda:Censo Demográfico de 2000 do IBGE, apud Porto Alegre (2004b)

### 4.3.2 Distribuição regional do total de obras/investimentos demandados e concluídos

Percebemos que, no total de demandas solicitadas, a região Leste, que é uma das que concentra o maior número de domicílios em vilas irregulares, foi a que mais demandou investimentos no subtema Água durante os anos de 1992 e 2004, conforme a Tabela 4.4. E, atualmente, quase todos os domicílios em vilas dessa região (99%) têm abastecimento de água. De outra forma, a Lomba do Pinheiro, que é uma das mais pobres e também foi uma das que mais demandou investimentos em saneamento, continuam apresentando um déficit elevado nesses serviços. O alto valor de investimento demandado pela região Extremo-Sul se deve, principalmente, a uma demanda de tratamento de esgoto de 1992, quando essas demandas ainda podiam ser vinculadas às regiões onde seriam construídas. Mas, como vimos anteriormente, esse tipo de investimento não beneficia somente os moradores daquela região.

Como reflexo do alto percentual de demandas atendidas na maior parte dos anos em que o Orçamento Participativo existiu, o percentual de demandas concluídas nas regiões é, geralmente, elevado. As exceções ficam, como mostra a Tabela 4.5, por conta das regiões Centro, Extremo-Sul e Humaitá e estão relacionadas com a não-conclusão<sup>18</sup> de obras de rede e também de tratamento de esgoto, especialmente, nos anos de 1992 e 1993.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Na verdade não constam na prestação de contas.

**Tabela 4.4** – Demandas Solicitadas por Região Entre 1992 e 2004: Número e Valor (Valor Constante de Jan./2003)

Região	Águ	a		Esg	Esgoto			iros	Total	
	n °	valor		n º	valor	•	n º	valor	n º	valor
1- Humaitá	15	R\$ 5	5,423,640.90	5	R\$	2,323,337.27			20	7,746,978.17
2 - Noroeste	5	R\$	838,701.23	2	R\$	62,180.20			7	900,881.43
3 - Leste	20	R\$	8,346,936.70	33	R\$	4,402,074.53			53	12,749,011.23
4 - Lomba	13	R\$	6,292,602.17	37	R\$	5,053,517.26			50	11,346,119.43
5 - Norte	19	R\$	4,845,049.05	25	R\$	2,054,082.78			44	6,899,131.83
6 - Nordeste	15	R\$	1,275,795.80	27	R\$	3,813,801.83			42	5,089,597.63
7 - Partenon	7	R\$	1,402,650.10	37	R\$	4,128,332.61			44	5,530,982.71
8 - Restinga	12	R\$	839,379.58	20	R\$	1,748,440.63			32	2,587,820.21
9 - Glória	9	R\$	2,710,106.69	23	R\$	2,794,456.96			32	5,504,563.65
10 - Cruzeiro	9	R\$	2,386,333.44	28	R\$	5,493,017.26			37	7,879,350.70
11- Cristal	8	R\$	257,065.82	7	R\$	809,422.26			15	1,066,488.08
12 - Centro-sul	12	R\$	2,305,369.26	28	R\$	2,298,070.12			40	4,603,439.38
13 - Extremo-sul	14	R\$	2,758,587.99	5	R\$	7,766,801.81	1	950,632.15	20	11,476,021.96
14 - Eixo	41	R\$	4,998,799.03	22	R\$	3,066,891.54			63	8,065,690.58
15 - Sul	14	R\$	2,540,232.12	16	R\$	1,685,168.02			30	4,225,400.13
16 - Centro	16	R\$	4,044,899.44	7	R\$	550,605.70			23	4,595,505.14
Subtotal	229	R\$	51,266,149.32	322	R\$	48,050,200.80	1	950,632.15	552	100,266,982.27
Temática	307	R\$ 3	304,605,885.18	152	R\$ 2	258,608,076.62	37	39,052,981.75	496	602,266,943.55
Total	536	R\$ 3	355,872,034.50	474	R\$ :	306,658,277.41	38	40,003,613.91	1048	702,533,925.82

**Tabela 4.5** – Percentual de Demandas de 1992 a 2004 Concluídas por Região em 09/2004

Região	Água		Esgoto		Outros	Outros Total		
	Número	Valor	Número	Valor	Número	Valor	Número	Valor
1- Humaitá	73.3%	56.2%	80.0%	20.8%			75.0%	45.6%
2 - Noroeste	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%			100.0%	100.0%
3 - Leste	90.0%	99.3%	69.7%	81.9%			77.4%	93.3%
4 - Lomba	92.3%	100.0%	56.8%	81.2%			66.0%	91.6%
5 - Norte	68.4%	81.1%	80.0%	90.5%			75.0%	83.9%
6 - Nordeste	66.7%	81.9%	88.9%	96.6%			81.0%	92.9%
7 - Partenon	85.7%	100.0%	81.1%	84.7%			81.8%	88.6%
8 - Restinga	91.7%	100.0%	90.0%	90.5%			90.6%	93.6%
9 - Glória	66.7%	94.0%	78.3%	87.1%			75.0%	90.5%
10 - Cruzeiro	77.8%	73.1%	89.3%	44.5%			86.5%	53.1%
11- Cristal	75.0%	67.4%	57.1%	82.5%			66.7%	78.9%
12 - Centro-sul	91.7%	100.0%	89.3%	98.2%			90.0%	99.1%
13 - Extremo-sul	92.9%	92.5%	40.0%	22.3%	0.0%	0.0%	75.0%	37.4%
14 - Eixo	97.6%	100.0%	81.8%	93.8%			92.1%	97.7%
15 - Sul	71.4%	83.7%	75.0%	68.9%			73.3%	77.8%
16 - Centro	75.0%	84.7%	28.6%	35.9%			60.9%	78.8%
Subtotal	83.4%	88.9%	77.0%	67.9%	0.0%	0.0%	79.5%	78.0%
Temática	72.3%	71.8%	61.2%	56.6%	75.7%	66.0%	69.2%	64.9%
Total	77.1%	74.3%	71.9%	58.4%	73.7%	64.4%	74.6%	66.8%

Fonte dos dados brutos: Investimento demandado: Porto Alegre (1991-2004)

Situação de atendimento das demandas: www.portoalegre.gov-rs.br (set. 2004)

#### 4. 3.3 O caráter redistributivo das demandas de saneamento

Para avaliar o caráter redistributivo da política de saneamento de Porto Alegre iremos analisar o investimento *per capita* demandado/concluído em cada região e comparar os postos das regiões pela renda dos chefes de família *com* os postos das regiões pelos investimentos concluídos/demandados em saneamento. Serão consideradas somente as demandas das plenárias regionais que, especialmente a partir de 1995, trazem quase que exclusivamente investimentos demandados em rede coletora de esgoto e rede de abastecimento, ou seja, obras de interesse específico das regiões. Os anos 1992–1995 trazem, no entanto, também entre as demandas regionais obras de interesse de toda a cidade como Estações de Tratamento de Esgoto. A situação oposta – demandas temáticas (toda cidade) que interessam especificamente a uma região – também acontece, principalmente, nas demandas de manutenção de rede de abastecimento de água e implantação de rede coletora de esgoto cloacal. No entanto, essas demandas não são a maioria. A maior parte dos investimentos demandados nas temáticas de saneamento, incluídos os grandes projetos como o Socioambiental, interessam a toda cidade.

Na avaliação dos investimentos *per capita* percebemos, conforme a Tabela 4.6, que tanto as regiões que possuem maiores verbas *per capita* demandadas quanto as que possuem os maiores valores *per capita* investidos em saneamento estão entre as mais pobres da cidade: Lomba do Pinheiro, Nordeste e Extremo-Sul. Já entre as que tiveram os menores investimentos *per capita* demandados e realizados estão regiões com melhores índices sociais, como a região Centro, Noroeste e Cristal.

**Tabela 4.6** – Investimento *Per Capita* em Saneamento Demandado e Realizado por Região (1992 –2004)

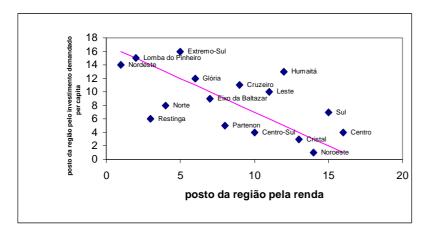
Região	Inve	stimento total	Inve	stimento total	Inv. p	er capita	Inv. per capita	
	dem	andado	reali	zado	dema	ndado	realiz	zado
1- Humaitá	R\$	7,746,978.17	R\$	3,532,752.55	R\$	155.86	R\$	71.07
2 - Noroeste	R\$	900,881.43	R\$	900,881.43	R\$	6.93	R\$	6.93
3 - Leste	R\$	12,749,011.23	R\$	11,889,363.52	R\$	107.20	R\$	99.98
4 - Lomba	R\$	11,346,119.43	R\$	10,397,415.53	R\$	192.96	R\$	176.82
5 - Norte	R\$	6,899,131.83	R\$	5,787,557.52	R\$	76.09	R\$	63.83
6 - Nordeste	R\$	5,089,597.63	R\$	4,728,036.71	R\$	178.47	R\$	165.79
7 - Partenon	R\$	5,530,982.71	R\$	4,900,034.14	R\$	45.96	R\$	40.72
8 - Restinga	R\$	2,587,820.21	R\$	2,421,281.09	R\$	48.13	R\$	45.04
9 - Glória	R\$	5,504,563.65	R\$	4,981,226.56	R\$	121.96	R\$	110.36
10 - Cruzeiro	R\$	7,879,350.70	R\$	4,187,208.36	R\$	112.69	R\$	59.88
11- Cristal	R\$	1,066,488.08	R\$	841,117.39	R\$	35.29	R\$	27.83
12 - Centro-sul	R\$	4,603,439.38	R\$	4,561,168.53	R\$	41.94	R\$	41.56
13 - Extremo-sul	R\$	11,476,021.96	R\$	4,287,266.62	R\$	386.84	R\$	144.52
14 - Eixo	R\$	8,065,690.58	R\$	7,876,993.47	R\$	86.65	R\$	84.62
15 - Sul	R\$	4,225,400.13	R\$	3,285,355.08	R\$	62.30	R\$	48.44
16 - Centro	R\$	4,595,505.14	R\$	3,622,568.63	R\$	17.22	R\$	13.57
Subtotal	R\$	100,266,982.27	R\$	78,200,227.13	R\$	73.56	R\$	57.37
Temática	R\$	602,266,943.55	R\$	390,956,589.77	R\$	441.83	R\$	286.81
Total	R\$	702,533,925.82	R\$	469,156,816.90	R\$	515.39	R\$	344.18

Fonte dos dados brutos: Investimento demandado: Porto Alegre (1991-2004)

A comparação dos postos das regiões por renda com os postos das regiões por investimento per capita demandado, no Gráfico 4.12, confirma a tendência redistributiva da política de saneamento do Orçamento Participativo. A região Humaitá-Ilhas teve o investimento per capita demandado proporcionalmente mais alto (apresenta o maior distanciamento positivo da reta de distribuição ideal), o que pode se explicado por uma prioridade maior dada ao tema pela região, já que ela é uma das com maiores deficiências de saneamento. Por outro lado, a Restinga é a região que, relativamente ao seu posto por renda, apresenta o menor investimento per capita demandado. Uma explicação possível para esse fato está na priorização dos temas pelas regiões: a Restinga deu grande prioridade ao tema Habitação, na qual a região obteve o segundo maior investimento per capita demandado e realizado (HILGERT, 2005).

O fato de o percentual de conclusão de obra em saneamento ser alto faz com que não exista distorção do princípio redistributivo das normas do Orçamento Participativo, quando avaliamos os investimentos concluídos. Curiosamente, o gráfico onde se compara o posto da região por renda com o investimento *per capita* realizado indica uma situação mais redistributiva, o que acontece devido à não-conclusão de algumas demandas de regiões que tinham um investimento *per capita* demandado alto, como Humaitá-Ilhas e Extremo-Sul.

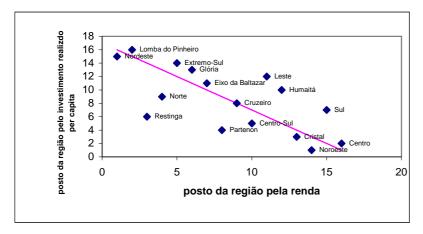
Gráfico 4.12 – Posto das Regiões por Renda X Posto das Regiões por Investimento *Per Capita* Demandado



Fonte dos dados brutos: Investimento demandado: Porto Alegre (1991-2004)

Fonte População total: Censo Demográfico de 2000 do IBGE, organizado por Gaplan

Gráfico 4.13 – Posto das Regiões por Renda X Posto das Regiões por Investimento *Per Capita* Demandado



Fonte dos dados brutos: Investimento demandado: Porto Alegre (1991-2004)

Situação de atendimento das demandas: www.portoalegre.gov-rs.br (set. 2004)

Fonte População total: Censo Demográfico de 2000 do IBGE, organizado por Gaplan

Na análise das demandas de saneamento se percebe o efeito negativo do pouco peso do critério população – apontado por Marquetti (2002) - na distribuição dos recursos. A região Partenon, uma das mais populosas da cidade, está entre as que tiveram menor investimento *per capita*, apesar da renda média e de ter o maior número de pessoas vivendo em vilas irregulares.

### 5. Conclusão

Durante o período analisado houve uma mudança no perfil das demandas de saneamento. As demandas de água foram sendo substituídas pelas de esgoto nas plenárias regionais e, numa década em que as preocupações com o meio ambiente aumentaram, as demandas por tratamento de esgoto começaram a se destacar.

O DMAE tem grande capacidade de investimento o que possibilitou uma taxa elevada de atendimento de demandas. A política de saneamento teve um caráter redistributivo no que tange aos investimentos em redes de água e esgoto, por um lado, e um incremento de equipamentos/serviços públicos de uso de toda a cidade por outro.

### 6. Referências

ABERS, Rebecca. Inventando a Democracia: Distribuição de Recursos públicos Através da Participação Popular em Porto Alegre, RGS. In: VII Encontro Nacional da ANPUR. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR, 7., 1997, Recife. <u>Anais</u>... Recife: UFPE/MDU, 1997, v. 3, p. 1735-1759.

ARRETCHE, Marta T. S. Política Nacional de Saneamento: a reforma do sistema na perspectiva das principais entidades do setor. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR, 6, 1995, Brasília. <u>Anais</u>...: UFRJ/IPPUR, 1995. p.64-77.

BANCO MUNDIAL. <u>Cities in transition – World Bank urban and local government strategy.</u> Washington, 2002.

CARDOSO, Adauto Lúcio. Política habitacional: a descentralização perversa. <u>Cadernos IPPUR/UFRJ</u>, v. 16, n. 1, Rio de Janeiro, p.105-122. jan./jul. 2002

FEDOZZI, Luciano. <u>Orçamento Participativo</u>: reflexões sobre a experiência de Porto Alegre. 3. ed. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2001.

FURTADO, Fernanda. <u>Recuperação de mais-valias fundiárias urbanas na América Latina:</u> debilidade na implementação, ambigüidades na interpretação. 1999. Tese (Doutorado em Estruturas Ambientais Urbanas). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo.

GIAMBIAGI, Fabio; ALÉM, Ana Cláudia. <u>Finanças públicas</u>: teoria e prática no Brasil. 2. ed. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 2001.

HABERMAS, Juergen. A nova intransparência. <u>Novos Estudos Cebrap</u>, São Paulo, n. 18., p. 103-114, set.1987.

HILGERT, Nadia Andrea. Política de Habitação no Orçamento Participativo de Porto Alegre. In: XI Encontro Nacional da ANPUR. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR, 11., 2005, Salvador. Anais..., 2005.

IBGE. Pesquisa Nacional de Saneamento Básico 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2002.

LOWI, Theodore J. Distribution, regulation, redistribution: the functions of government In: RIPLEY, Randall B. (Coord.). <u>Public policies and their politics</u>. New York: W.W. Norton & Company, 1966.

MARQUETTI, Ademir. O orçamento participativo como uma política redistributiva em Porto Alegre. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA POLÍTICA, 7., 2002, Curitiba. Anais...Curitiba: Associação Nacional de Economia Política, 2002.

MUSGRAVE, A. Richard; MUSGRAVE, Peggy. <u>Finanças públicas</u>: teoria e prática. São Paulo: Ed. Campus, 1980.

OLIVEIRA, Maria Cristina B. S. <u>Política de habitação popular no Brasil:</u> passado e presente. 2000. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional). Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

PORTO ALEGRE (RS), Prefeitura Municipal. <u>Plano de Investimentos</u>. Porto Alegre: Prefeitura Municipal de Porto Alegre, 1991-2004.

Departamento Municipal de Habitação. Mapa da irregularidade fundiária de
Porto Alegre. Porto Alegre: Prefeitura Municipal de Porto Alegre, 1998.
Gabinete do Prefeito. <u>Anuário estatístico 2001</u> . Porto Alegre: Prefeitura
Municipal de Porto Alegre, 2002.
<u>Regimento Interno</u> : critérios gerais, técnicos e regionais do Orçamento
Participativo de 2005. Porto Alegre: Prefeitura Municipal de Porto Alegre, 2004a.
Relatório de indicadores sociais de Porto Alegre 2002. Porto Alegre: Prefeitura
Municipal de Porto Alegre, 2004b.
Orçamento Participativo - acompanhamento das obras e serviços. Disponíve
em < http://www.portoalegre.gov-rs.br > Acesso em: 19 ago.2004.
Departamento Municipal de Água e Esgoto. Disponível em