



# APLICAÇÃO DE RECURSOS EM DRENAGEM URBANA DO MUNICÍPIO DE SALVADOR NO PERÍODO DE 1997 A 2002

Julimara Conceição Santos<sup>1</sup>

**RESUMO** O presente trabalho procura entender como as políticas de drenagem contribuem para aumentar as desigualdades sociais, mediante a avaliação, temporal e espacial, de como foram aplicados os recursos nesta área. A metodologia de pesquisa consistiu na obtenção dos dados das aplicações dos recursos com base nas publicações no Diário Oficial da Prefeitura do Salvador. Os resultados mostraram que os recursos em drenagem para áreas de renda baixa são altos, em certos casos, mas ainda observam-se áreas de renda baixa com baixos recursos aplicados.

Palavras-chave: Drenagem urbana; Aplicação de recursos; Desigualdade social.

## 1. INTRODUÇÃO

As cidades brasileiras, na sua maioria, apresentam uma distribuição espacial desigual da infra-estrutura urbana, na qual as áreas de maior renda apresentam uma infra-estrutura adequada, em contraste com as áreas de baixa renda que carecem ou possuem precariamente uma infra-estrutura digna. Este quadro desenhou-se no transcurso do tempo, devido ao fato de que as áreas de alta renda concentram os investimentos destinados para a melhora ou para a instalação deste tipo de equipamentos. Diante desta prática, cria-se uma segregação sócio-espacial dentro da cidade.

Para reverter esse processo de exclusão, o poder público, principalmente, terá que priorizar os investimento em infra-estrutura urbana nas áreas de baixa renda, sem abandonar por completo os bairros de classe média e alta, mas buscar uma melhor definição da utilização dos recursos públicos a fim de garantir uma melhora da qualidade de vida de forma igual.

Diante este panorama, Santos (2004) desenvolve um estudo que busca analisar os investimentos da Prefeitura Municipal da Cidade de Salvador na infra-estrutura urbana, no período de 1997 a 2000. Os resultados mostraram uma concentração dos investimentos em áreas de maior renda em detrimento das áreas de menor renda, mantendo um padrão de comportamento de exclusão, similar a outras cidades brasileiras.

A infra-estrutura urbana é entendida como os equipamentos estruturadores que são distribuídos em rede (redes viárias e sistema de transporte, redes de água e esgoto, redes de drenagem, redes de eletricidade, etc). Neste sentido, a correta gestão pública dos recursos destinados para a infra-estrutura apresentará coerência e proporcionalidade das quantias de investimentos destinados para os diferentes equipamentos estruturadores mencionados anteriormente. Então, a distribuição espacial e temporal dos recursos destinados para a

1

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Autora – Bolsista de Iniciação Científica (UCSal), Estudante de Geografia da UCSal, CEPEX, juli mar@click21.c0m.br. Orientador: Jorge Luís Zegarra Tarqui, Doutor em Engenharia, Professor da UCSal, jlztarqui@yahoo.com.br. Co-orientador: Anderson Oliveira Santos, Bacharel em Urbanismo, andersonosbr@yahoo.com.br.



Drenagem Urbana deverá manter coerência e proporcionalidade com o total dos recursos aplicados na infra-estrutura em geral. Para estudar e compreender processo de gestão publica dos recursos destinados para infra-estrutura, o presente trabalho pretende estabelecer como vem se dando a aplicação dos recursos, no contexto espacial e temporal da Drenagem Urbana.

A importância deste estudo está em procurar entender como as políticas públicas das grandes metrópoles brasileiras contribuem para aumentar as desigualdades espaciais, privilegiando certas áreas em detrimento de outras. A escolha do município de Salvador decorre de sua importância no Estado e na acessibilidade de dados.

#### 2. METODOLOGIA

Utilizando-se do método *hipotético-dedutivo* de análise, a coleta de dados constitui-se basicamente de fontes secundárias. Para a análise da distribuição dos recursos de drenagem urbana no período em questão, no município, foram observados os diários oficiais dos anos de 1997 a 2000, dia a dia, sendo pesquisadas as licitações e os contratos assinados pela Secretaria Municipal de saneamento, Habitação e Infra-Estrutura SEMIN e nas entidades da administração indireta com empresas privadas ou públicas que realizaram serviços ligados à infra-estrutura urbana, já que os serviços de drenagem fazem parte de tal estrutura.

Os valores dos recursos destinados para drenagem foram divididos segundo as Regiões Administrativas (RAs) e somados os montantes de cada ano. A Região Administrativa é uma divisão oficial utilizada no município, o que permitiu um maior rigor na identificação dos locais onde os recursos de drenagem foram investidos. Para tanto, cabe ressaltar que os recursos aqui tratados são aqueles destinados para instalação, implementação e manutenção de infra-estrutura de drenagem tais como: desobstrução e limpeza de canais e construção de galerias, recuperação de micro e macro drenagem, canais, retificação de decurso de águas ou rios, dragagem, bacias de retenção, zoneamento de áreas de inundação, esgotos fluviais, bocas de lobo, sarjetas, estações de bombeamento, etc.

#### 3. RESULTADOS

O Município de Salvador, capital do Estado da Bahia, possui uma população total de 2 443 107 habitantes (senso de 2000) e uma área total de 30 956,35ha.

Tabela 1- Perfil Básico das Regiões Administrativas (Ras)

Região Administrativa		Área (Km²)	População (hab)		Participação na renda (%)
N°	Denominação		1996	2000	
I	Centro	704,22	84923	85544	2,78
II	Itapagipe	724,76	147620	159542	4,16
III	São Caetano	841,68	203003	212235	3,78
IV	Liberdade	695,67	178357	188027	3,5
V	Brotas	1119,8	181707	191604	9,84
VI	Barra	519,26	67245	83834	10,88
VII	Rio Vermelho	697,7	170162	155123	8,21
VIII	Pituba	797,66	68373	105105	25,32
XI	Boca do Rio	1446,59	92882	83075	7,11
X	Itapuã	8253,82	158521	212292	5,75
XI	Cabula	998,55	121186	137764	3,82
XII	Trancredo Neves	1551,27	169043	189028	3,65
XIII	Pau da Lima	2388,31	164804	205017	4,46
XIV	Cajazeiras	2216,89	114990	118563	2,17
XV	Valéria	2253	54095	63640	0,81
XVI	Subúrbios Ferroviário	4101,72	232553	245977	3,63
XVII	Ilhas <sup>1</sup>	1642,45	2075	6738	-
	Total de Salvador	30956,4	2211539	2443107	100

Fonte: Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Salvador (2002)

A cidade não tem nenhuma delimitação oficial de bairro. Este trabalho utilizou como base espacial de estudo uma divisão oficial adotada no Município desde 1986, que é a subdivisão do território em 17 Regiões Administrativa (RAs) conforme estabelecida na lei n.º 3 688/86. Além de ser um critério legal e oficial, as RÃS, através do Decreto 7 791/87, tiveram delimitada a área de cada uma das 17 Regiões Administrativas que agruparam várias localidades e bairros de características similares em uma única RA. A tabela 1 apresenta um perfil básico dessas Regiões Administrativas .

As informações relativas no nível de renda das RAs e dos chefes de família de cada RA foram obtidas consultando os dados do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (2002) de Salvador. Os valores apresentados na tabela 01 referem-se à média da participação da renda no período de 1997 a 2000.

Observa-se, da tabela 1, que a RA de Itapuã é a de maior área. Verifica-se também que a RA XVI – Subúrbios Ferroviários foi a região que apresentou maior população.

<sup>(1)</sup> Dados não disponíveis de participação de renda



Tabela 2- Distribuição Total dos Recursos em Drenagem Urbana por Região Administrativa - 1997a 2002

Região	Administrativa	Drenagem <sup>1</sup>	Drenagem	Participação da Renda Média <sup>2</sup>
N°	Identificação	Total (R\$ 1000)	%	%
I	Centro	5156	4,03	2,8
П	Itapagipe	5178	4,04	4,2
III	São Caetano	7082	5,53	3,8
IV	Liberdade	5912	4,61	3,5
V	Brotas	6502	5,09	9,8
VI	Barra	5285	4,12	10,9
VII	Rio Vermelho	6494	5,07	8,2
VIII	Pituba	5976	4,66	25,3
XI	Boca do Rio	6512	5,08	7,1
X	Itapuã	10092	7,88	5,8
XI	Cabula	6833	5,33	3,8
XII	Trancredo Neves	7038	5,51	3,7
XIII	Pau da Lima	5066	3,95	4,5
XIV	Cajazeiras	5082	3,97	2,2
XV	Valéria	5021	3,92	0,8
XVI	Subúrbios Ferroviário	13625	10,64	3,6
XVII	Ilhas <sup>3</sup>	5274	4,12	
	Áreas não específicas <sup>4</sup>	15875	12,4	
Total de Salvador		128003	100	

<sup>(1)</sup> Fonte: Diários Oficiais do Município – SEMIN (Secretaria Municipal de saneamento, Habitação e Infra-Estrutura),

No período analisado, podemos observar que os recursos de drenagem se concentram nas RAs de Itapuã e do Subúrbio Ferroviário com 7,88% e 10,64% do montante respectivamente. Observamos ainda que as RAs que receberam, durante o período em questão, os menores recursos foram as RAs Valéria, Cajazeiras e Pau de Lima com 3,92%, 3,97 e 3,95%, respectivamente, figura 1. Contrastando os dados da tabela 2 do total dos recursos com a participação da renda média das Regiões Administrativas do período de 1997 a 2000, vemos que a RAs Pituba e Barra foram as que tiveram uma renda média maior com 25,32% e 10,88%, ficando apenas com 4,66% e 4,12% do total dos recursos, sendo estas duas RAs os locais mais centrais da cidade, possuindo uma boa infra-estrutura sendo os investimentos de drenagem apenas ligados à manutenção. A RA Valéria foi a que apresentou a menor renda do período e também o menor total de investimentos, sendo uma das áreas mais pobres da cidade e mais deficientes em infra-estrutura.

<sup>(2)</sup> Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Salvador (2002);

<sup>(3)</sup> Dados não disponíveis de participação de renda;

<sup>(4)</sup> Refere-se aos recursos identificados por bacias ou espalhados pelo Município.



### Aplicação de Recursos e Participação da Renda nas Regiões

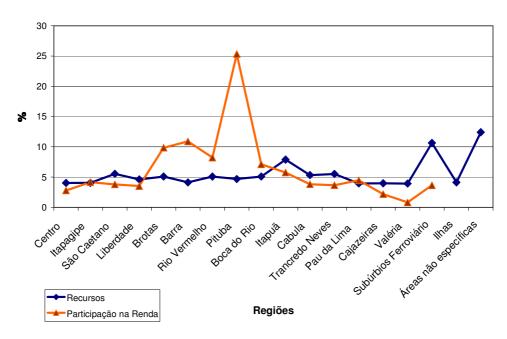


Figura 1. Distribuição de aplicação de recursos em drenagem urbana por renda media por regiões

Da tabela percebemos que nas RAs Centro, Itapagipe, São Caetano, Liberdade, Boca do Rio, Cabula, Itapuã, Tancredo Neves, Pau da Lima, Cajazeiras e Valéria houve uma coincidência em relação ao total de recursos em drenagem do período e a participação da renda média de cada RA, havendo uma maior disparidade entre os recursos e a participação da renda média nas RAs de Brotas, Barra, Rio Vermelho e Pituba, principalmente a RA Subúrbio Ferroviário.

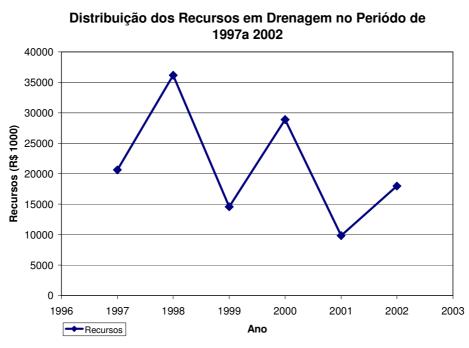


Figura 2. Distribuição da aplicação de recursos no período de 1997 a 2002



Observa-se que a aplicação dos recursos sofreram uma certa tendência a decrescer, figura 3. Essa tendência resulta preocupante, devido ao crescimento de problemas de alagamentos nas áreas mais pobres devido à falta de infra-estrutura de drenagem.

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando os dados apresentados sobre os recursos em drenagem urbana no período de 1997 a 2002, observa-se que estes não se concentraram nas RAs de maior renda, em contraste com o padrão de exclusão apresentado por Santos (2003) na distribuição espacial dos investimentos totais em infra-estrutura urbana na cidade. Deve-se mencionar que existem áreas, como o RA de Valéria, que possuem renda baixa e receberam menores quantias de recursos que as RAs de maior participação da renda.

No caso da RA Subúrbio Ferroviário, deve-se esclarecer que se trata da área mais populosa da cidade e também a mais antiga, então, conclui-se que só recentemente houve uma maior atenção do poder público nesta área.

#### **AGRADECIMENTOS**

Os autores agradecem à Universidade Católica pelo apoio na pesquisa.

#### REFERÊNCIAS

PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO URBANO DE SALVADOR (2000), Salvador: Prefeitura Municipal de Salvador.

SANTOS, A. O. (2004). "Investimentos do Município de Salvador em Infra-estrutura Urbana no Período de 1997-2000" in Anais do III Seminário Nacional de Infra-estrutura, Organização do Território e Desenvolvimento Local, Salvador, em processo de publicação.