

# DIAGNÓSTICO DO SANEAMENTO X INVESTIMENTO PAC EM SANTA CATARINA

Realização:



**ABES** ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE  
ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL  
Seção Santa Catarina

Abril, 2008

# INTRODUÇÃO

O saneamento básico no Brasil está longe de ser adequado.

A situação do saneamento básico na Região Sul e, especialmente, em Santa Catarina também não é diferente. Considerado um dos estados com melhor qualidade de vida do Brasil, Santa Catarina vêm se destacando negativamente no que diz respeito a abastecimento de água (principalmente no verão) e coleta dos esgotos domésticos.

# HISTÓRICO DO SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL E EM SANTA CATARINA

## Brasil

### Evolução da Cobertura dos Serviços no Brasil

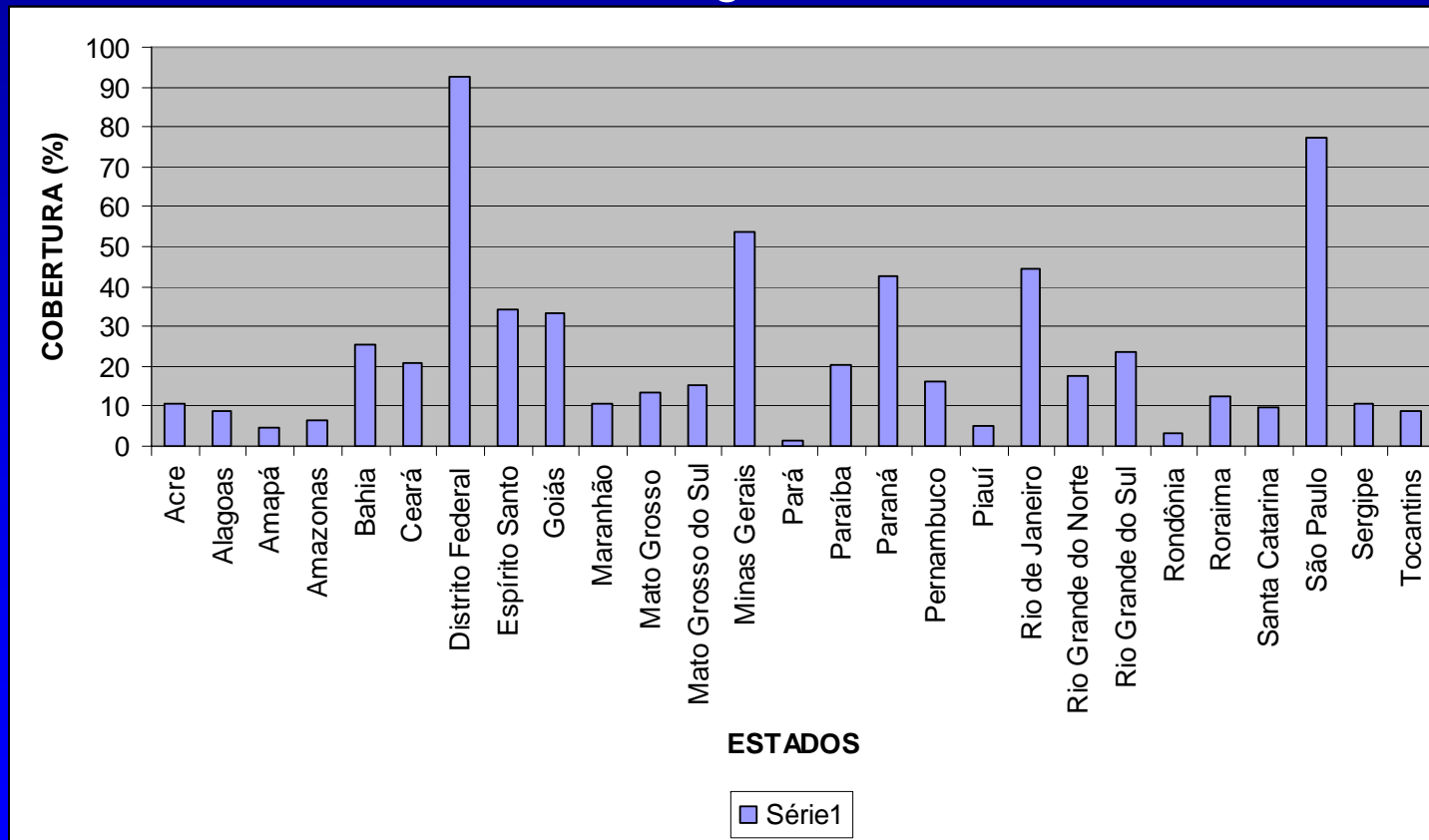
INDICADOR	1970	1980	1990	2000
<b>ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>				
Domicílios urbanos com rede pública (%)	60,5	79,2	86,3	90,0
Acréscimo de pessoas com rede pública (milhões de pessoas)		32	32	28
<b>ESGOTAMENTO SANITÁRIO</b>				
Domicílios urbanos com rede coletora (%)	22,2	37,0	47,9	56,0
Acréscimo de pessoas com rede coletora (milhões de pessoas)		12	24	24

Fonte: Instituto Trata Brasil – Pesquisa Saneamento e Saúde (2007)

# HISTÓRICO DO SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL E EM SANTA CATARINA

## Brasil

Índice de Cobertura de Esgoto nos Estados do Brasil



Fonte: SNIS 2006

# HISTÓRICO DO SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL E EM SANTA CATARINA

## Santa Catarina

Número do Primeiro Ano de Atuação da CASAN - 1971

<b>INDICADOR – 1971</b>	<b>QUANTITATIVO</b>
Número Total de Sedes Municipais no Estado	197
Número de Sedes Municipais com Serviços de Água	<b>17 (8,6 %)</b>
Número de Sedes Municipais com Serviços de Esgoto	<b>03 (3,5 %)</b>
População Urbana Total do Estado (habitantes)	1.317.079
População Urbana Atendida com Rede de Água (habitantes)	262.600
População Urbana Atendida com Rede de Esgoto (habitantes)	30.600
<b>Cobertura em Água <sup>1</sup></b>	<b>19,9 %</b>
<b>Cobertura em Esgoto <sup>1</sup></b>	<b>2,3 %</b>
Número Total de Ligações de Água	52.527
Número Total de Ligações de Esgoto	6.125
Número Total de Empregados	626
Número Total de Ligações (Água + Esgoto) / Empregado	94

Fontes: Saneamento Básico Catarinense – Resgate da História do Saneamento em Santa Catarina, Alcides Ramos, 1991

# HISTÓRICO DO SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL E EM SANTA CATARINA

## Santa Catarina

Número de Municípios com Serviços de Saneamento Básico - 1989

<b>Estados/Região Sul</b>	<b>Total de Municípios</b>	<b>Rede de Abastecimento de Água</b>	<b>Rede Coletora de Esgoto</b>
<b>Paraná</b>	318	318	73
<b>Santa Catarina</b>	206	204	83
<b>Rio Grande do Sul</b>	333	312	179
<b>Região Sul</b>	857	834	335

Fonte: IBGE

# HISTÓRICO DO SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL E EM SANTA CATARINA

## Santa Catarina

População Atendida e Índice de Atendimento em Santa Catarina - 2005

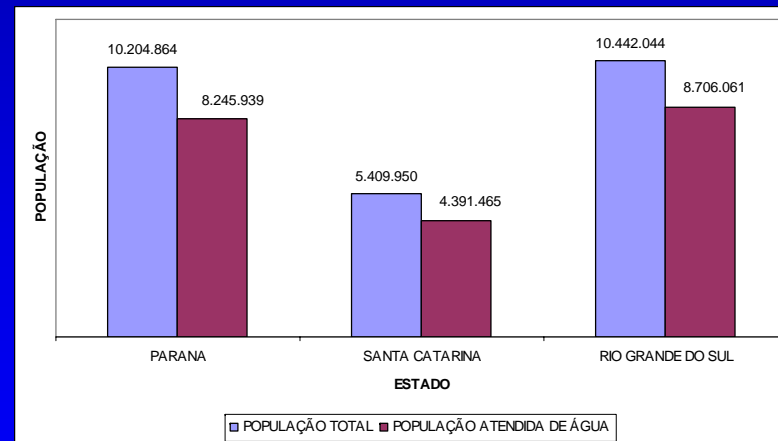
<b>População/Índice de Atendimento</b>	<b>Rede de Abastecimento de Água</b>	<b>Rede Coletora de Esgoto</b>
População Total (hab)	5.409.950	5.409.950
População Urbana (hab)	4.145.772	4.145.772
População Total Atendida (hab)	4.391.465	524.061
População Urbana Atendida (hab)	3.978.150	492.387
Índice de Atendimento - Total (%)	81,17	9,69
Índice de Atendimento – Urbana (%)	95,96	11,88

Fonte: IBGE

# DIAGNÓSTICO

## Região Sul

População Atendida por Abastecimento de Água

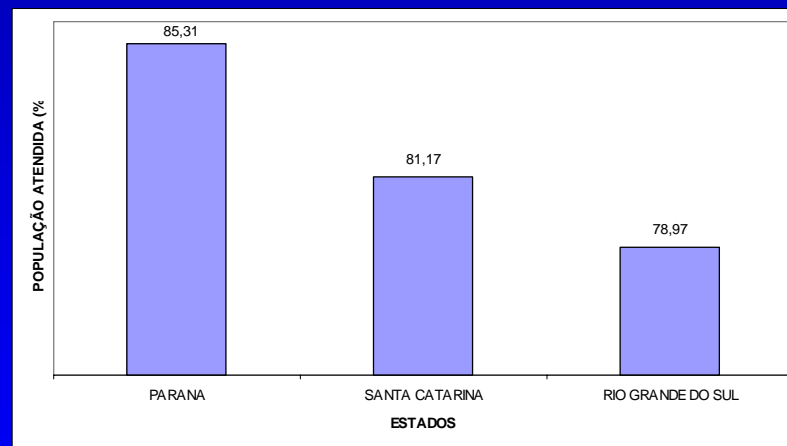


Fonte: SNIS 2006

# DIAGNÓSTICO

## Região Sul

Índice de Abastecimento de Água

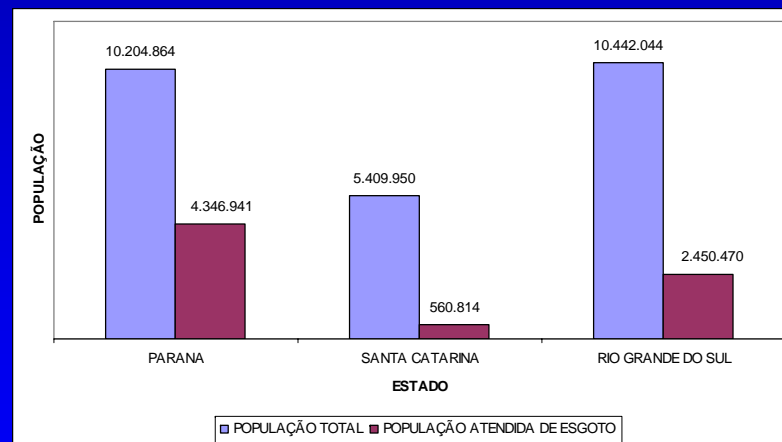


Fonte: SNIS 2006

# DIAGNÓSTICO

## Região Sul

População Atendida por Rede Coletora de Esgoto

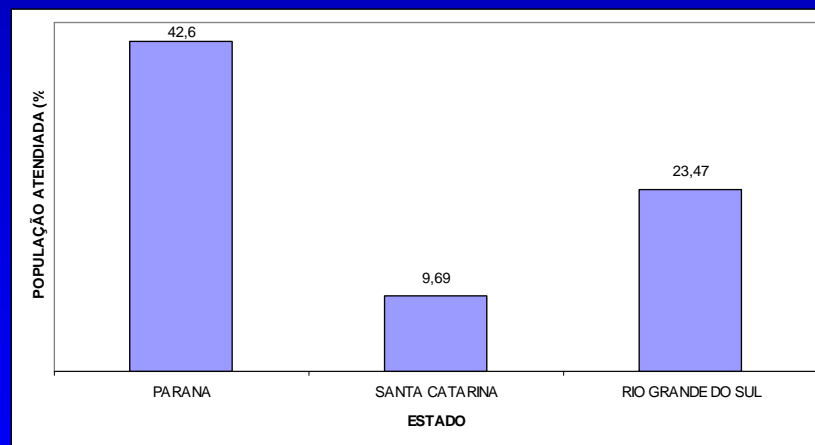


Fonte: SNIS 2006

# DIAGNÓSTICO

## Região Sul

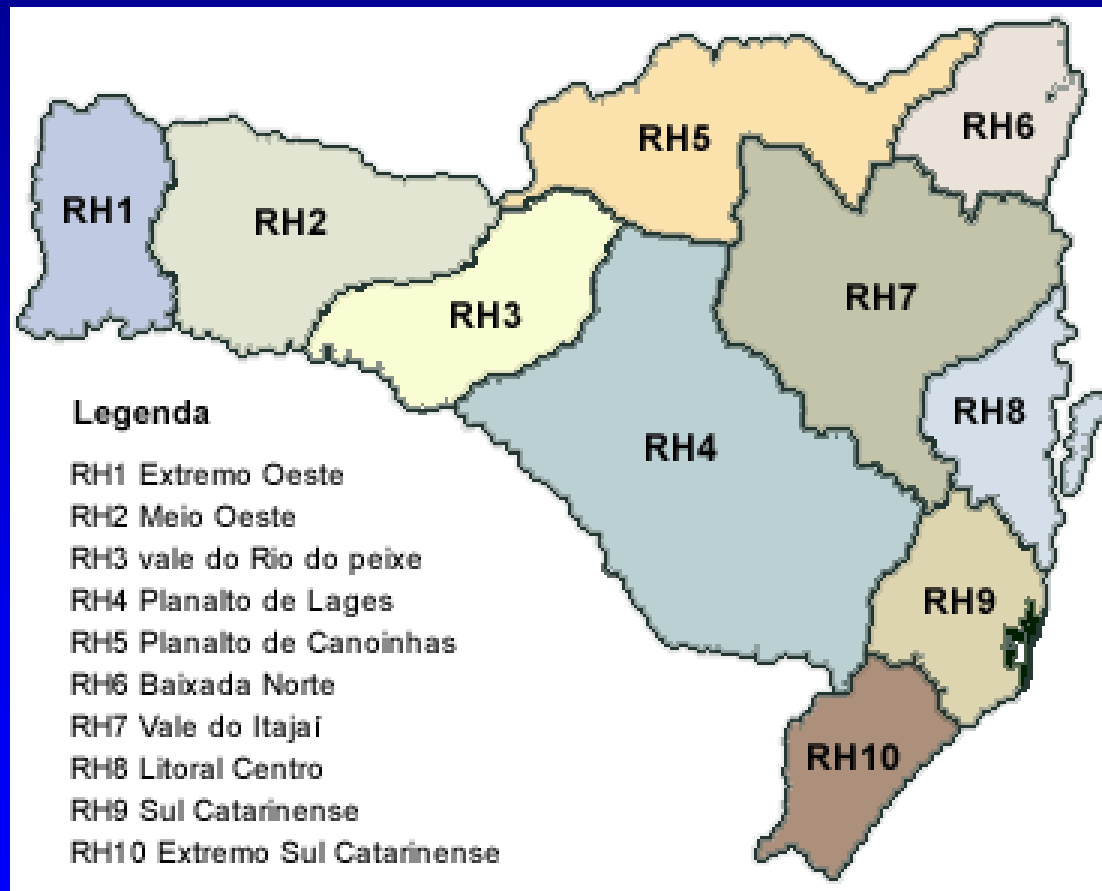
Índice de Rede Coletora de Esgoto



Fonte: SNIS 2006

# DIAGNÓSTICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA POR REGIÃO HIDROGRÁFICA

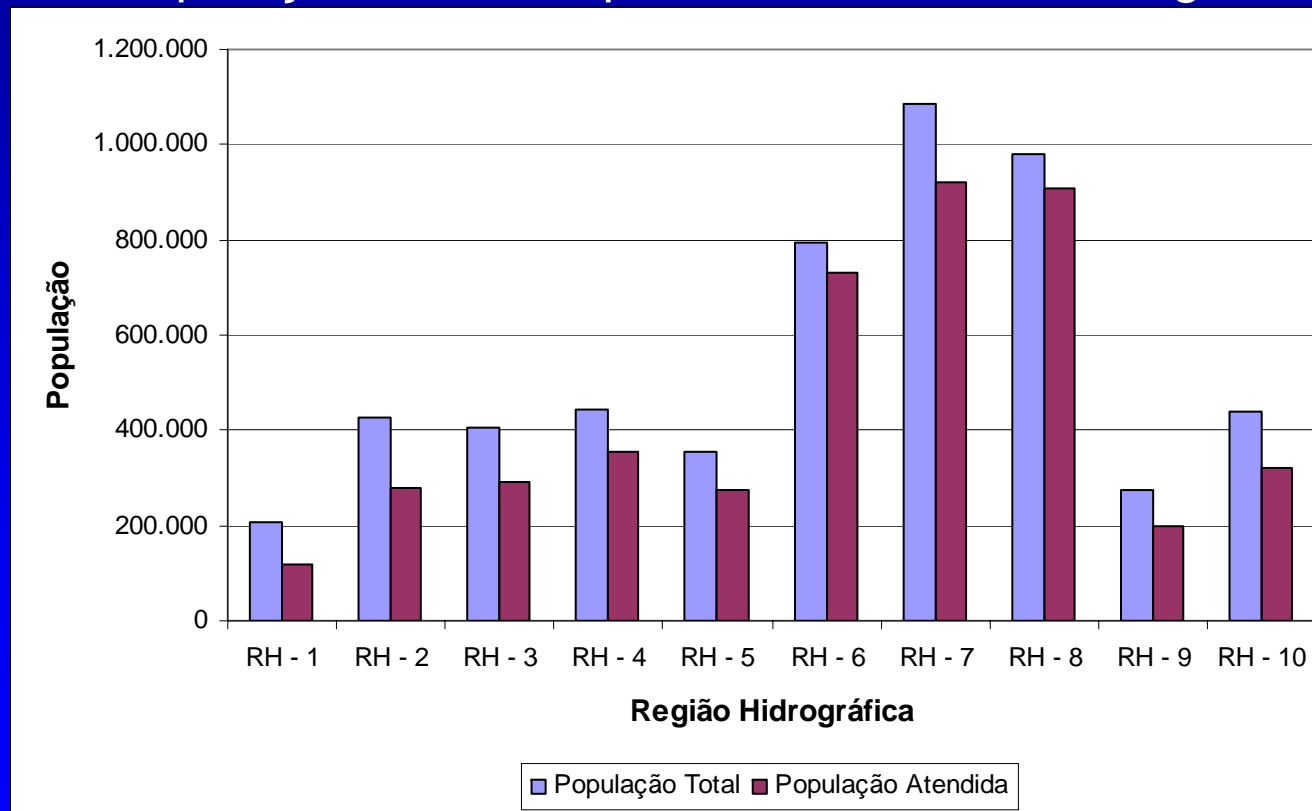
## Regiões Hidrográficas



# DIAGNÓSTICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA POR REGIÃO HIDROGRÁFICA

## Água

### População Atendida por Abastecimento de Água

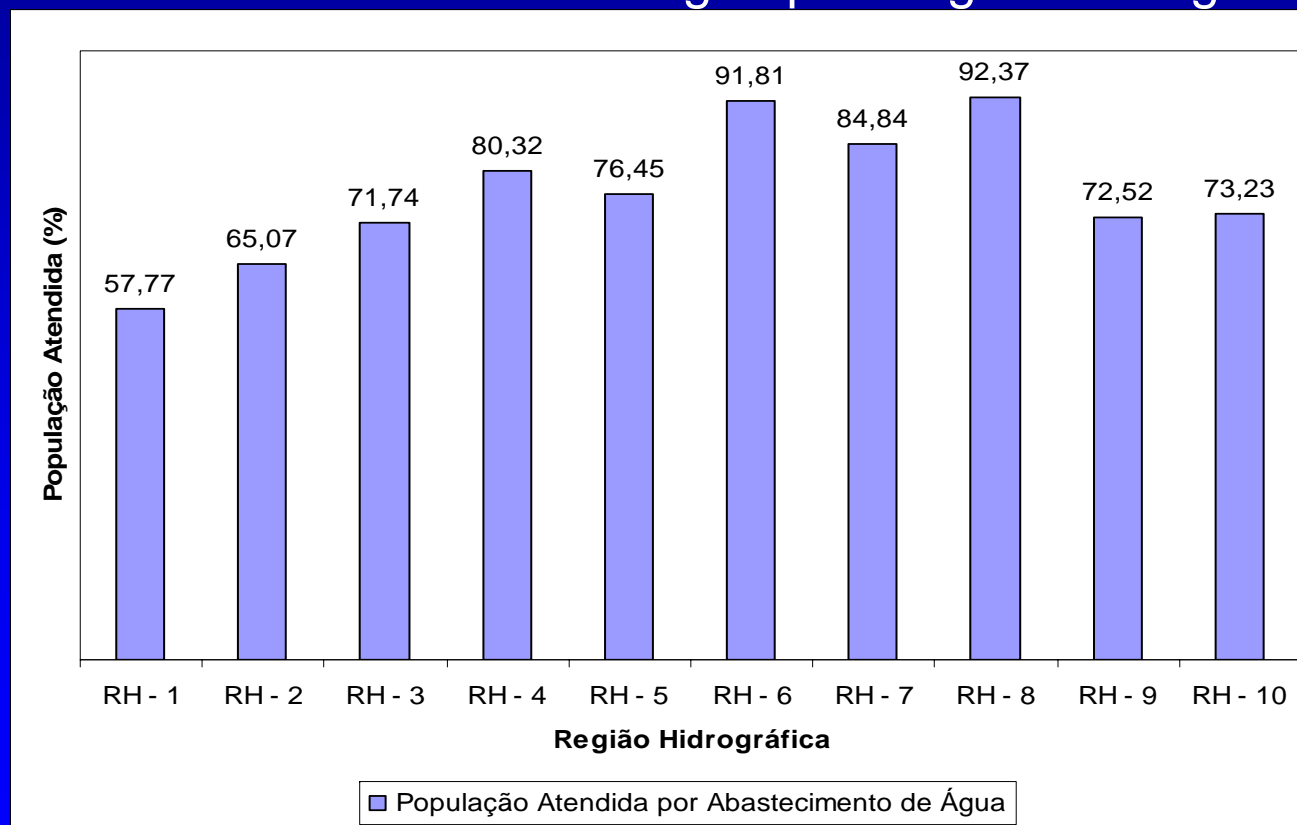


Fonte: SNIS 2006

# DIAGNÓSTICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA POR REGIÃO HIDROGRÁFICA

## Água

Índice de Abastecimento de Água por Região Hidrográfica

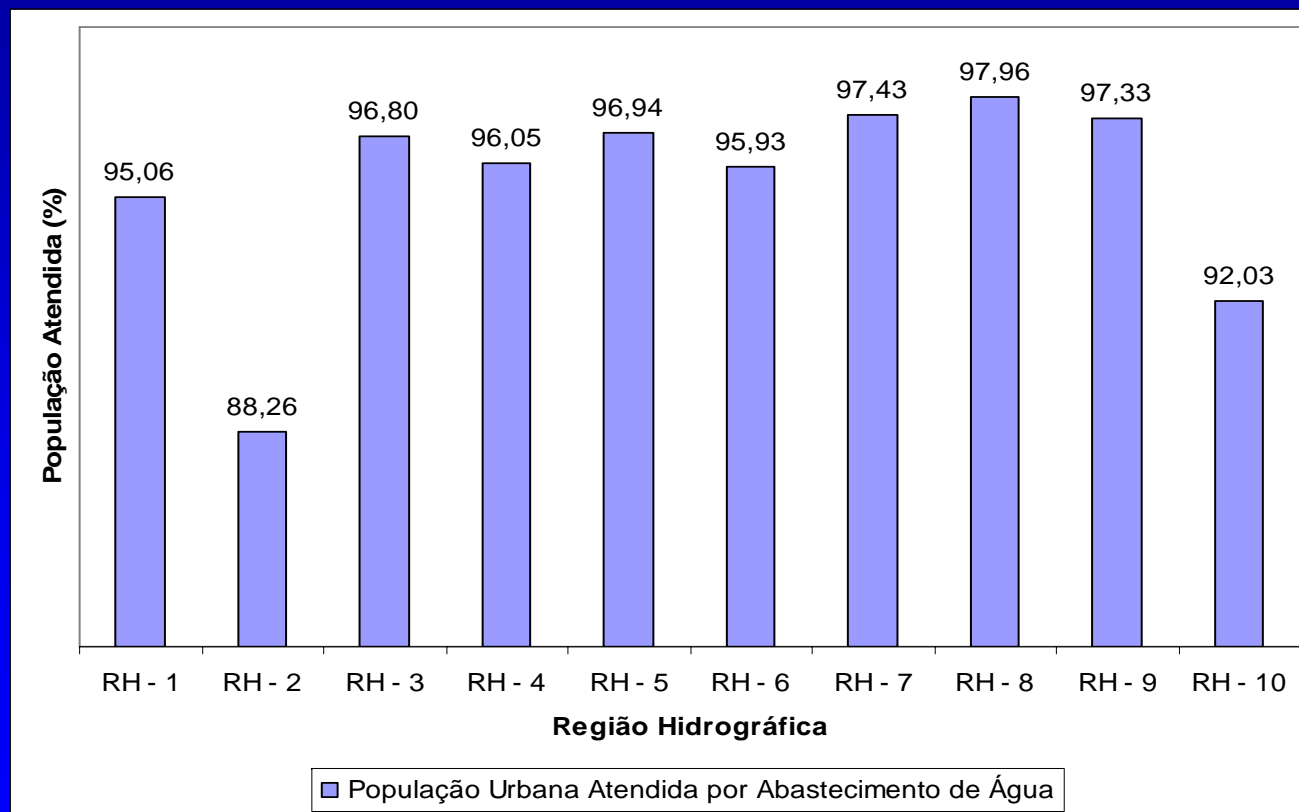


Fonte: SNIS 2006

# DIAGNÓSTICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA POR REGIÃO HIDROGRÁFICA

## Água

Índice da População Urbana Atendida por Abastecimento de Água

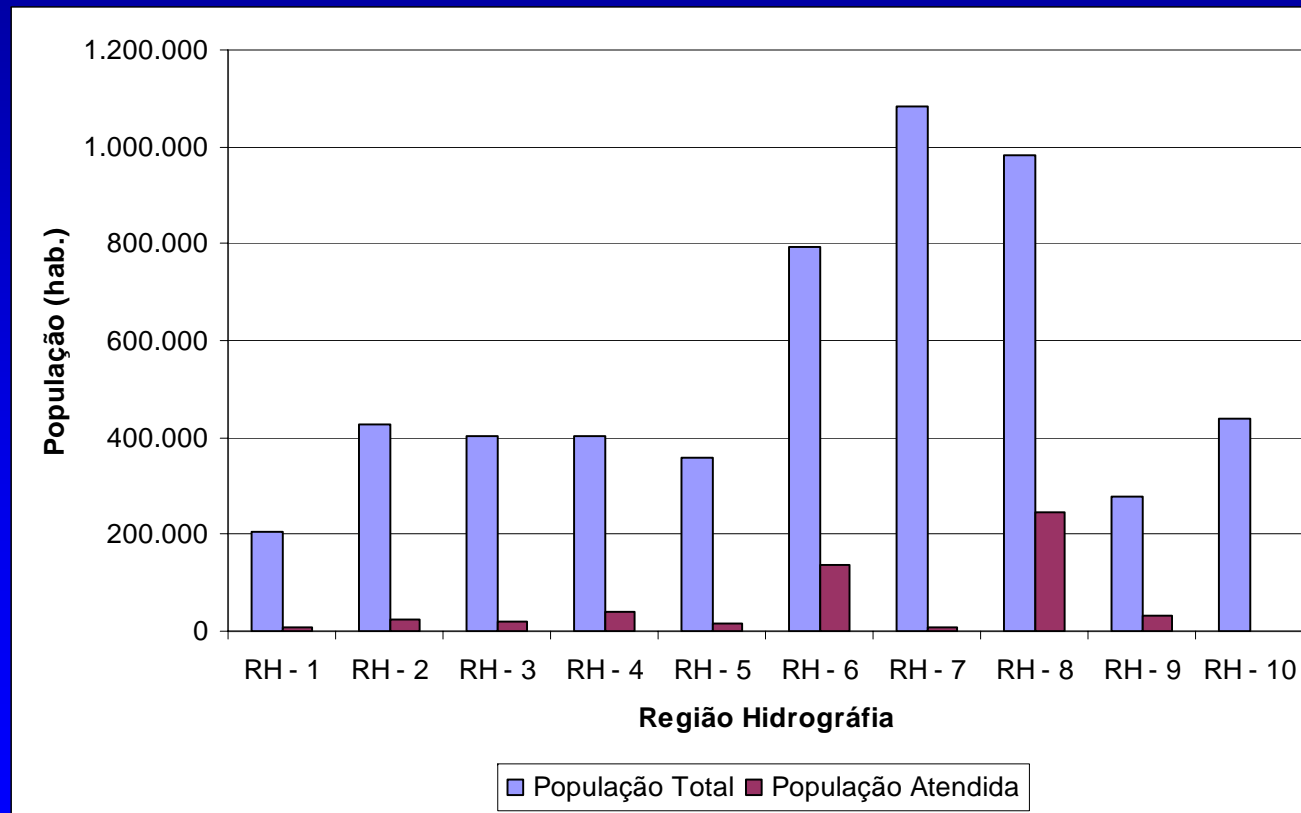


Fonte: SNIS 2006

# DIAGNÓSTICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA POR REGIÃO HIDROGRÁFICA

## Esgoto

População Atendida por Coleta de Esgoto

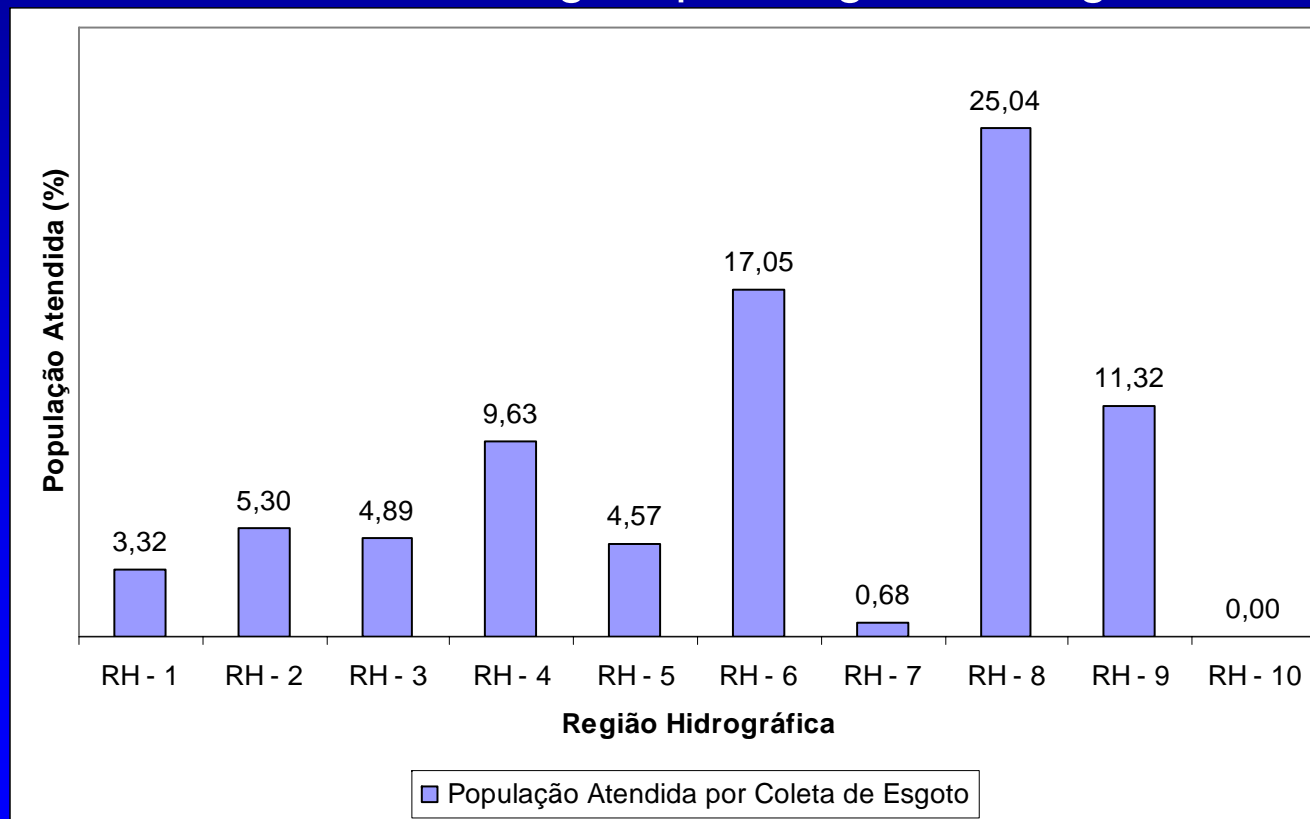


Fonte: SNIS 2006

# DIAGNÓSTICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA POR REGIÃO HIDROGRÁFICA

## Esgoto

### Índice Coleta de Esgoto por Região Hidrográfica

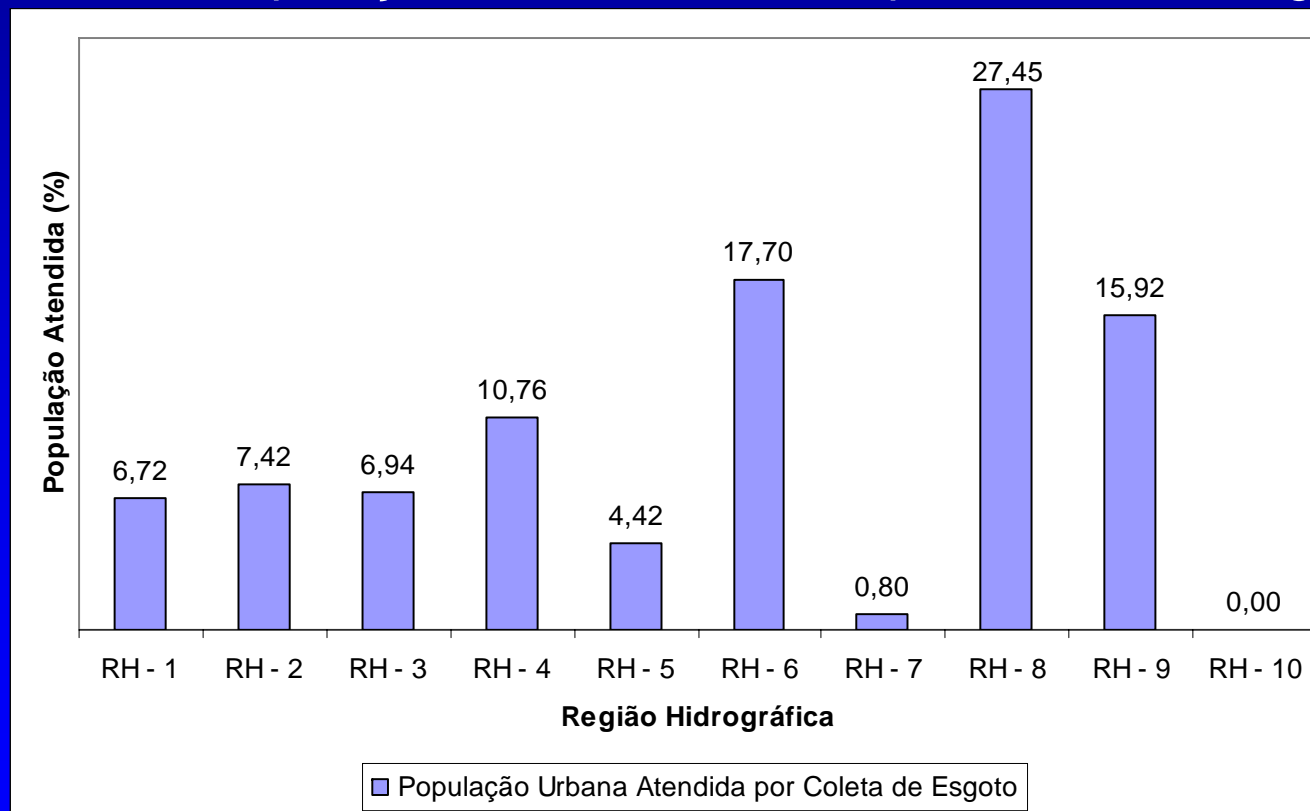


Fonte: SNIS 2006

# DIAGNÓSTICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA POR REGIÃO HIDROGRÁFICA

## Esgoto

Índice da População Urbana Atendida por Coleta de Esgoto

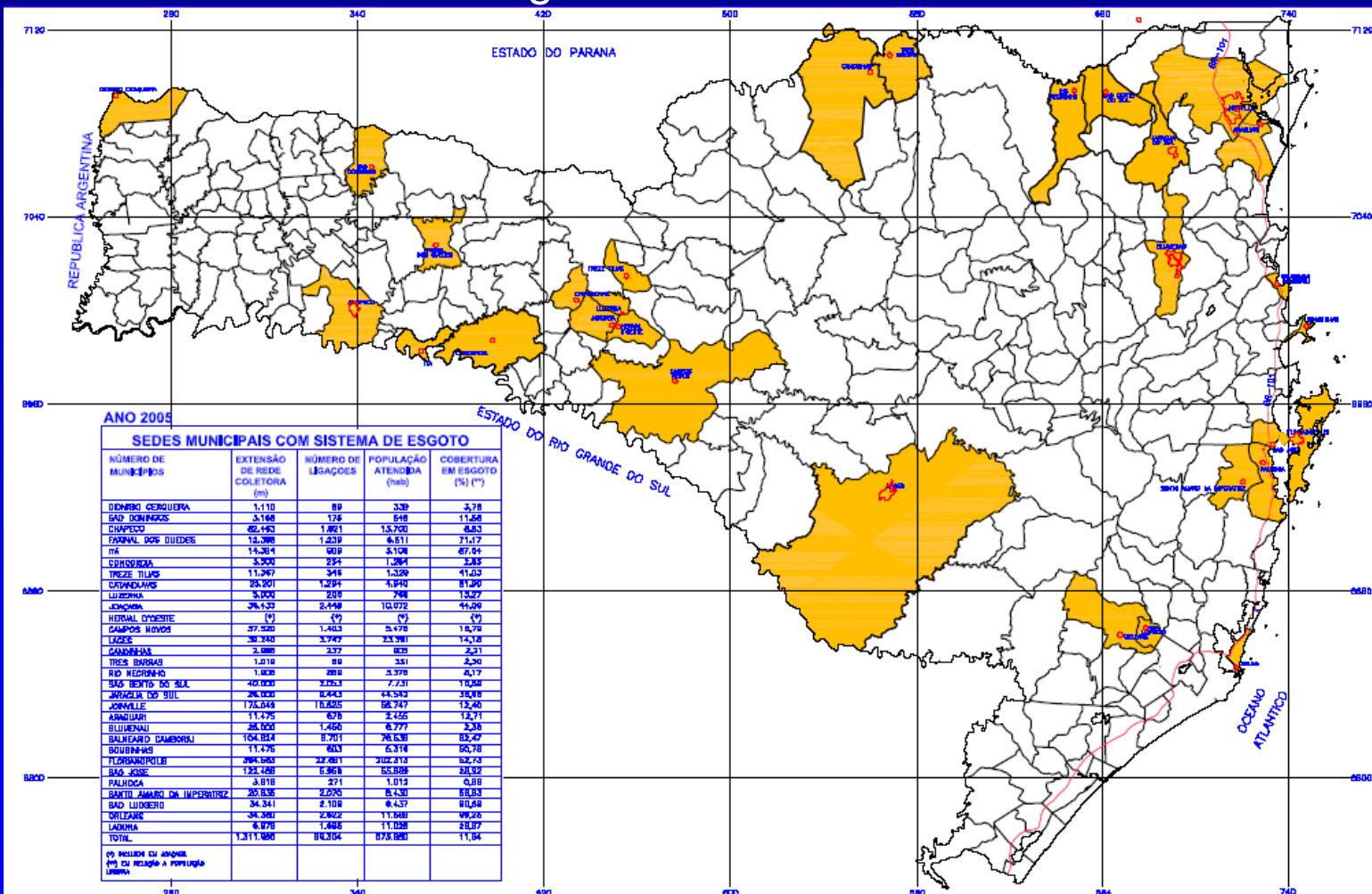


Fonte: SNIS 2006

# DIAGNÓSTICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA POR REGIÃO HIDROGRÁFICA

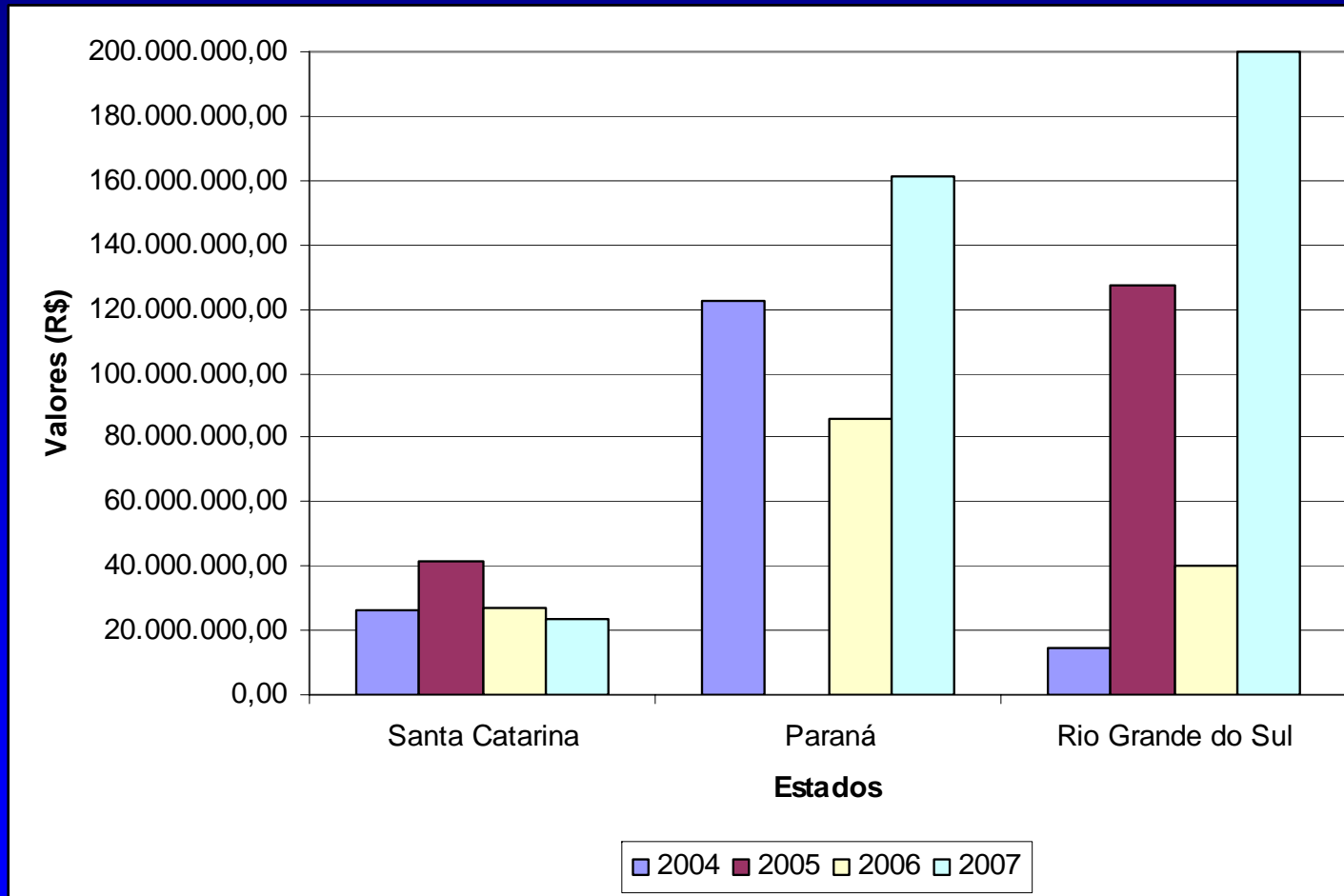
## Esgoto

### Cobertura de em Esgoto no Estado de Santa Catarina



Fonte: Incremento do Índice de Atendimento à População Urbana do Estado de SC com Serviços Adequados de Esgoto – ABES/SC

# INVESTIMENTOS REALIZADOS NA REGIÃO SUL COM RECURSOS DO FGTS ENTRE OS ANOS DE 2004 E 2007



Fonte: Caixa Econômica Federal

# INVESTIMENTOS DO PAC NO BRASIL

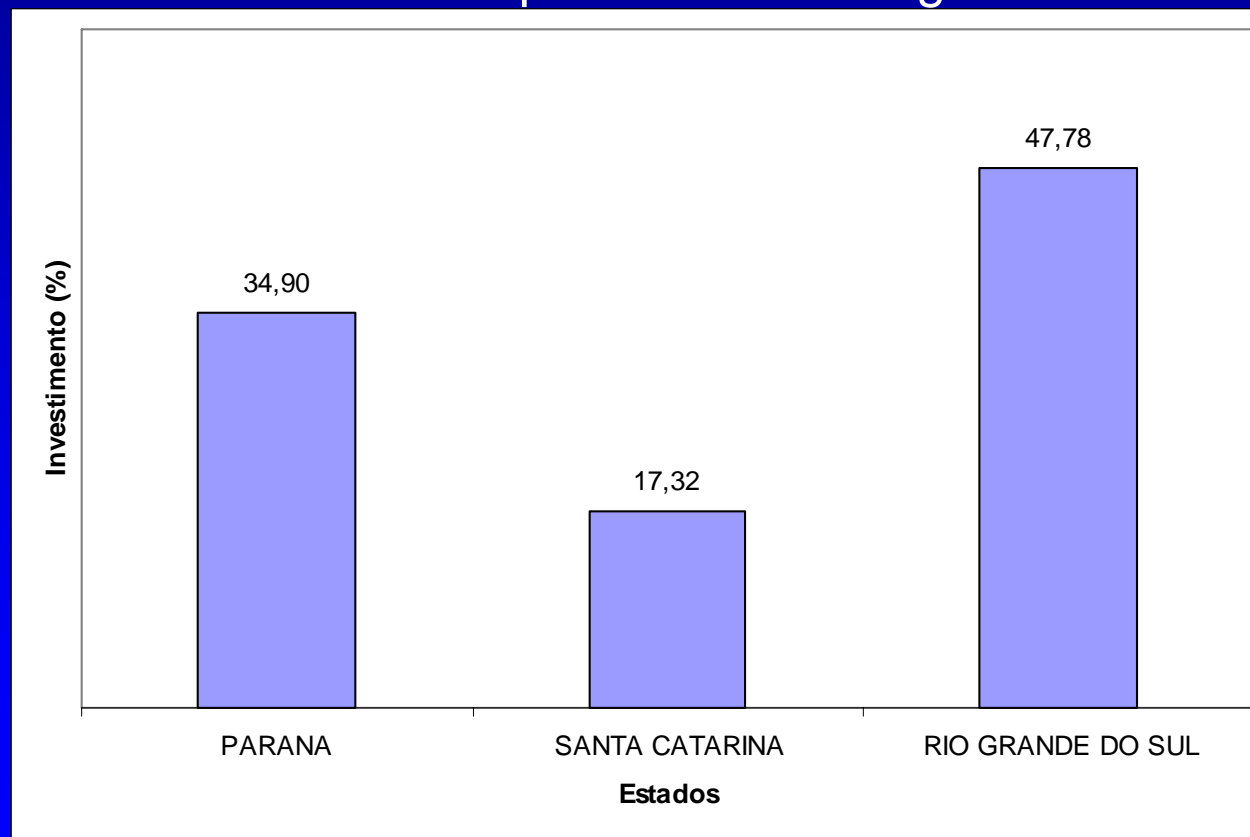
Previsão de Investimentos do PAC no Brasil entre 2007 e 2010

<b>Região</b>	<b>Logística</b>	<b>Energética</b>	<b>Social e Urbana</b>	<b>Total (R bilhões)</b>
<b>Norte</b>	6,3	32,7	11,9	50,9
<b>Nordeste</b>	7,4	29,3	43,7	80,4
<b>Sudeste</b>	7,9	80,8	41,8	130,5
<b>Sul</b>	4,5	18,7	14,3	37,5
<b>Centro – Oeste</b>	3,8	11,6	8,7	24,1
<b>Nacional</b>	28,4	101,7	50,4	180,5
<b>Total</b>	58,3	274,8	170,8	503,9

Fonte: Ministério das Cidades 2008

# INVESTIMENTOS DO PAC NA REGIÃO SUL

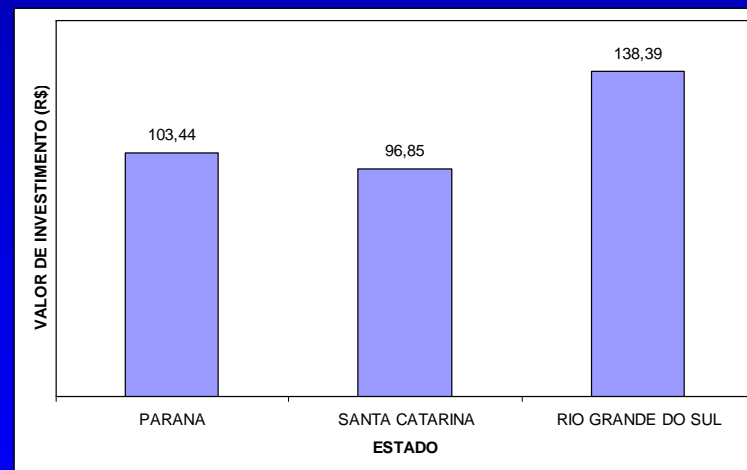
Distribuição dos Investimentos do PAC em Saneamento para 2008 na Região Sul



Fonte: Ministério das Cidades 2008

# INVESTIMENTOS DO PAC NA REGIÃO SUL

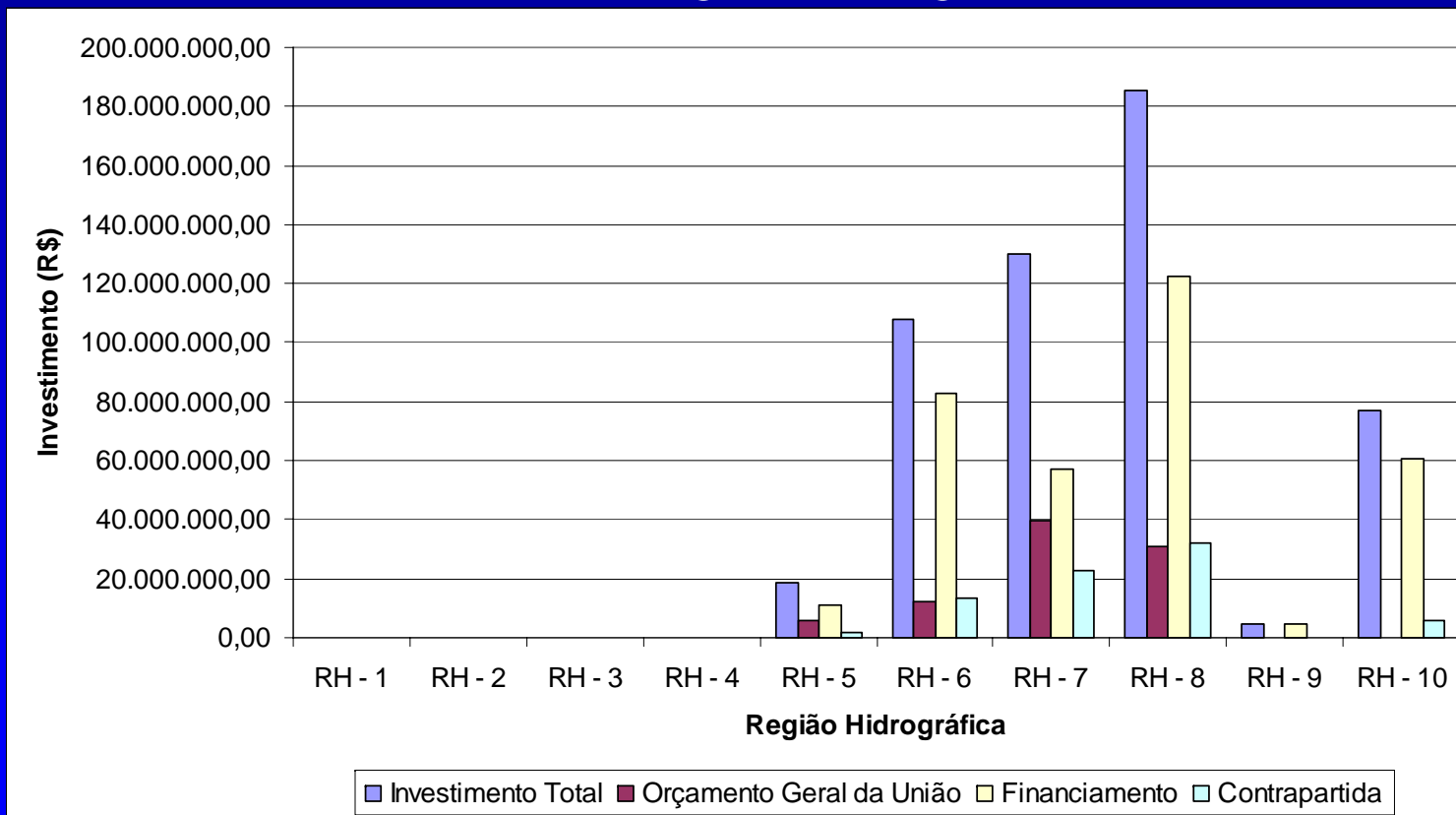
Investimento do PAC em Saneamento para 2008 por Habitante em cada Estado



Fonte: Ministério das Cidades 2008

# INVESTIMENTOS DO PAC NA REGIÃO SUL

Investimento do PAC em Saneamento para 2008 em cada Região Hidrográfica de SC



Fonte: Ministério das Cidades 2008

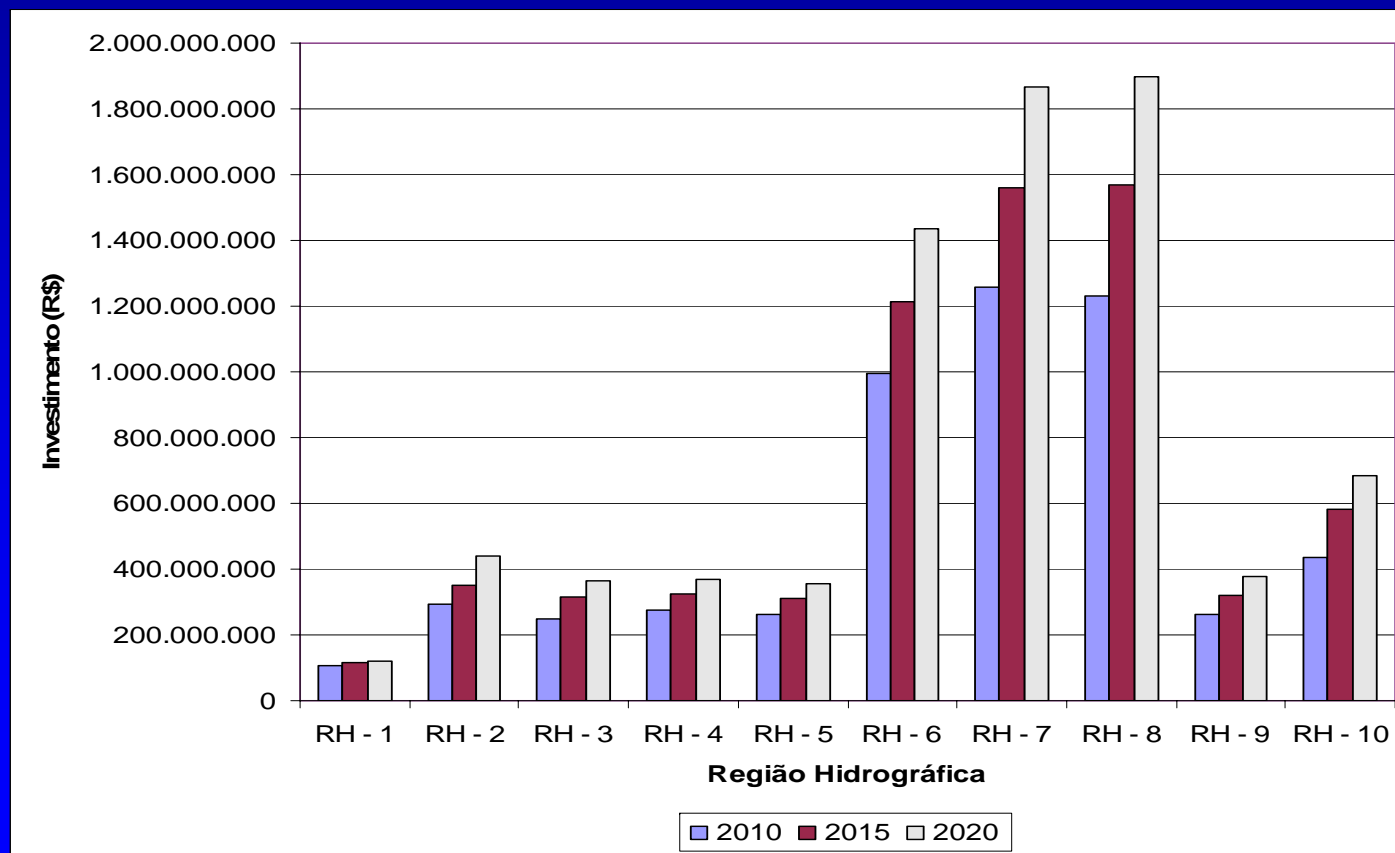
# ESTIMATIVA DE RECURSOS NECESSÁRIOS PARA SUPRIR O DÉFICIT EM SANEAMENTO NO ESTADO DE SC

REGIÃO HIDROGRÁFICA	INVESTIMENTO EM 2010 - (R\$)			INVESTIMENTO EM 2015 - (R\$)			INVESTIMENTO EM 2020 - (R\$)		
	ÁGUA	ESGOTO	TOTAL	ÁGUA	ESGOTO	TOTAL	ÁGUA	ESGOTO	TOTAL
RH - 1	44.745.764	63.939.261	108.685.025	50.374.937	65.672.097	116.047.034	53.885.051	65.792.578	119.677.629
RH - 2	105.920.689	189.592.693	295.513.382	133.275.987	215.925.418	349.201.405	158.269.301	283.081.461	441.350.762
RH - 3	91.340.612	159.737.997	251.078.609	118.438.538	194.901.747	313.340.285	143.428.599	221.123.637	364.552.236
RH - 4	99.523.598	173.930.500	273.454.098	125.824.104	197.189.921	323.014.025	150.232.510	218.349.843	368.582.353
RH - 5	84.986.332	179.103.054	264.089.386	108.694.244	204.029.176	312.723.420	130.566.264	226.930.445	357.496.709
RH - 6	301.441.252	693.371.048	994.812.300	403.823.003	810.925.298	1.214.748.301	506.885.693	928.500.428	1.435.386.121
RH - 7	426.911.067	829.082.605	1.255.993.672	572.186.141	989.313.519	1.561.499.660	716.917.362	1.149.669.586	1.866.586.948
RH - 8	412.582.271	820.604.055	1.233.186.326	568.461.892	1.001.229.945	1.569.691.837	725.813.360	1.172.350.637	1.898.163.997
RH - 9	99.869.022	160.684.943	260.553.965	127.916.189	191.395.913	319.312.102	155.662.328	222.367.287	378.029.615
RH - 10	164.379.311	271.063.832	435.443.143	213.511.525	366.889.550	580.401.075	261.608.349	423.080.752	684.689.101
<b>TOTAL</b>	<b>1.831.699.918</b>	<b>3.541.109.988</b>	<b>5.372.809.906</b>	<b>2.422.506.560</b>	<b>4.237.472.584</b>	<b>6.659.979.144</b>	<b>3.003.268.817</b>	<b>4.911.246.654</b>	<b>7.914.515.471</b>
<b>TOTAL INVESTIMENTOS</b>									<b>19.947.304.521</b>

Fonte: Secretaria do Estado do Desenvolvimento Sustentável

# ESTIMATIVA DE RECURSOS NECESSÁRIOS PARA SUPRIR O DÉFICIT EM SANEAMENTO NO ESTADO DE SC

Estimativa de Recursos Necessários para Suprir o Déficit em Saneamento Básico no Estado de SC



Fonte: Ministério das Cidades 2008

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados apresentados neste estudo, permitem concluir que o setor do saneamento no Estado de Santa Catarina apresenta-se em situação crítica. Como no restante do país, o setor passou, e, ainda passa, por um longo período de indefinições. Os investimentos necessários à redução dos déficits de cobertura existentes cessaram a partir do início da década de 90, adiando a meta de universalização dos serviços. Apesar dos investimentos previstos no PAC para esse o ano de 2008 em Santa Catarina, considera-se, ainda, o mesmo insuficiente para suprir as necessidades para o setor no Estado.